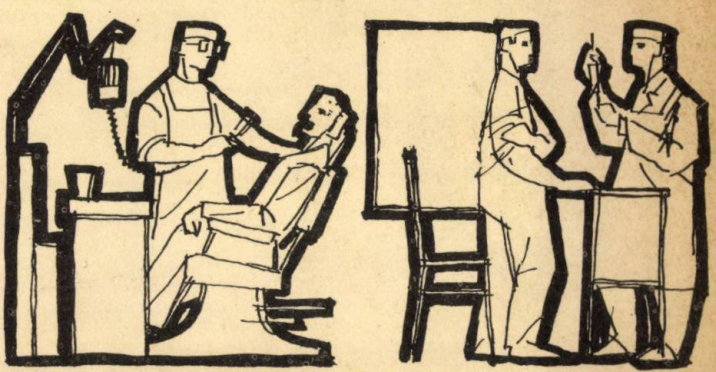
T 11048

Almanahul Asănătății

1964



IUL. 2005

IANUARIE

L		6	13	20	27
M		7	14	21	28
M	1	8	15	22	29
J	2	9	16	23	30
V	3	10	17	24	31
S	4	11	18	25	
D	5	12	19	26	

FEBRUARIE

L		3	10	17	24
M		4	11	18	25
M		5	12	19	26
J		6	13	20	27
V		7	14	21	28
S	1	8	15	22	29
D	2	9	16	23	

MARTIE

L	2	9	16	23	30
M	3	10	17	24	31
M	4	11	18	25	
J	5	12	19	26	
V	6	13	20	27	
S	7	14	21	28	
D	1	8	15	22	29

APRILIE

L		6	13	20	27
M		7	14	21	28
M	1	8	15	22	29
J	2	9	16	23	30
V	3	10	17	24	
S	4	11	18	25	
D	5	12	19	26	

MAI

L		4	11	18	25
M		5	12	19	26
M		6	13	20	27
J		7	14	21	28
V	1	8	15	22	29
S	2	9	16	23	30
D	3	10	17	24	31

IUNIE

L	1	8	15	22	29
M	2	9	16	23	30
M	3	10	17	24	
J	4	11	18	25	
V	5	12	19	26	
S	6	13	20	27	
D	7	14	21	28	

i 11048

DLLA 2014

Almanahul Sănătății

U IAN 2022

BIBLIOTECA CENTRALĂ
SIBIU

EDITURA MEDICALĂ BUCUREȘTI
1964

6168

1964

GHEORGHE GHEORGHIU-DEJ

Prim secretar al Comitetului Central al Partidului Muncitoresc Romîn, Preşedintele Consiliului de Stat al Republicii Populare Romîne

BIB... CA CE... ALA
SIBIU

DATE IMPORTANTE

21 ianuarie 1924	40 de ani de la moartea lui V.I. Lenin.
24 ianuarie 1859	Unirea Țărilor Romîne.
ianuarie-februarie 1933	Au avut loc eroicele lupte ale muncitorilor ceferiști și petroliști conduse de P.C.R.
23 februarie	Ziua Armatei Sovietice.
3—5 martie	15 ani de la Ședința plenară a C.C. al P.M.R., care a adoptat rezoluția asupra sarcinilor partidului în lupta pentru întărirea alianței clasei muncitoare cu țărănimea muncitoare și pentru transformarea socialistă a agriculturii.
6 martie 1945	Instaurarea guvernului democrat.
8 martie	Ziua internațională a femeii.
21 martie 1949	15 ani de la Congresul de constituire a Uniunii Tineretului Muncitor (U.T.M.).
12 aprilie 1961	U.R.S.S. înfăptuiește primul zbor al omului în cosmos.
22 aprilie 1870	S-a născut V.I. Lenin.
27 aprile 1962	S-a deschis Sesiunea extraordinară a Marii Adunări Naționale consacrate colectivizării agriculturii.
30 aprilie 1949	15 ani de la formarea primelor detașamente de pionieri din R.P.R.
1 mai	Ziua solidarității internaționale a celor ce muncesc.
2 mai	Ziua tineretului din R.P.R.
5 mai 1818	S-a născut K. Marx.
8 mai 1921	Crearea Partidului Comunist din Romînia.
9 mai 1877	Proclamarea independenței de stat a Romîniei.
9 mai 1945	Ziua victoriei asupra Germaniei hitleriste.
1 iunie	Ziua internațională pentru apărarea copilului.
20—25 iunie 1960	Au avut loc lucrările celui de-al III-lea Congres al P.M.R.
5 august 1929	35 de ani de la eroicele lupte greviste ale muncitorilor minieri de la Lupeni.
23 August 1944	20 de ani de la eliberarea patriei noastre de sub jugul fascist.
24 septembrie	Ziua Constituției R.P.R.
25 octombrie	Ziua Forțelor Armate ale R.P.R.
7 Noiembrie	Aniversarea Marii Revoluții Socialiste din Octombrie.
10 noiembrie	Ziua mondială a tineretului.
28 noiembrie 1820	S-a născut Fr. Engels.
30 Decembrie 1947	Proclamarea Republicii Populare Romîne.

6168 V

sărbători legale

1 IANUARIE — Anul nou

2 IANUARIE

1 MAI — Ziua solidarității internaționale a celor ce muncesc

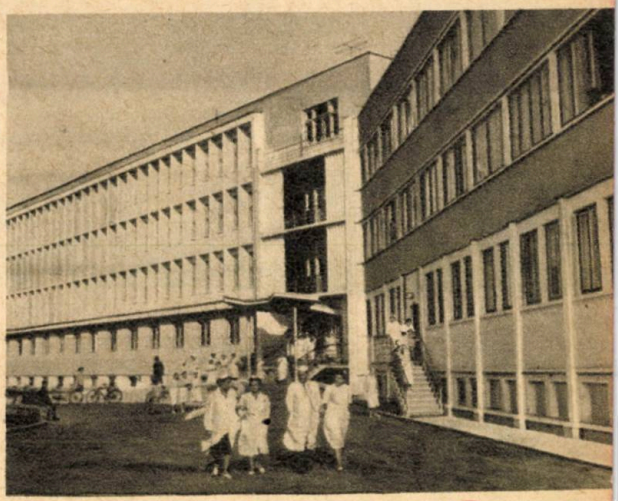
2 MAI

23 AUGUST — Ziua eliberării patriei noastre de sub jugul fascist

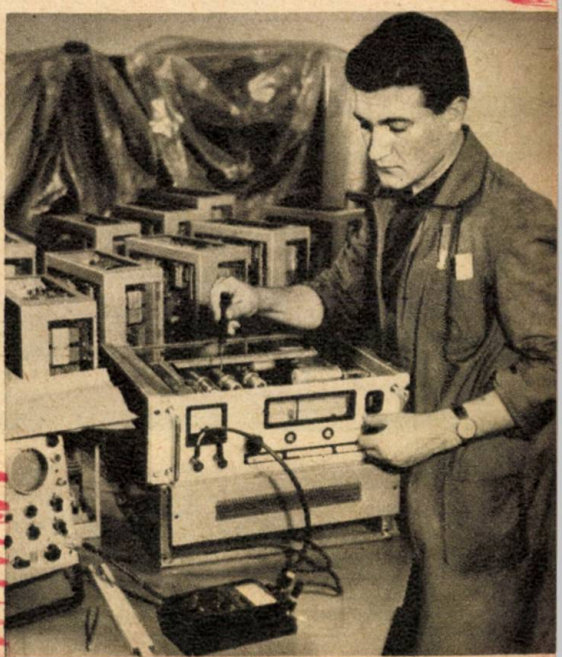
24 AUGUST

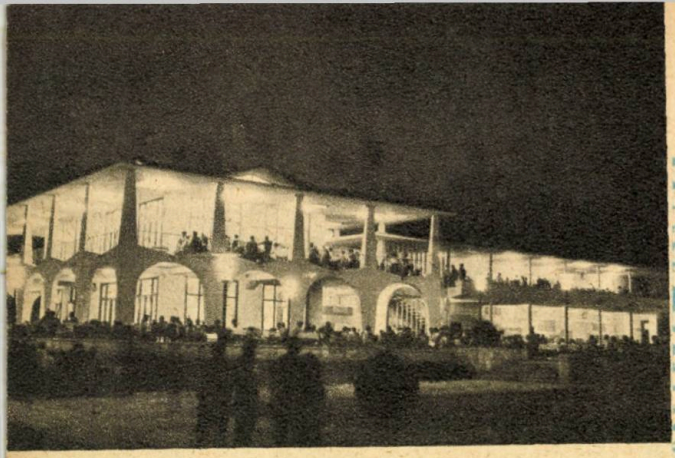
23 AUGUST 1944 — 23 AUGUST 1964

PENTRU SĂNĂTATEA OAMENILOR MUNCII



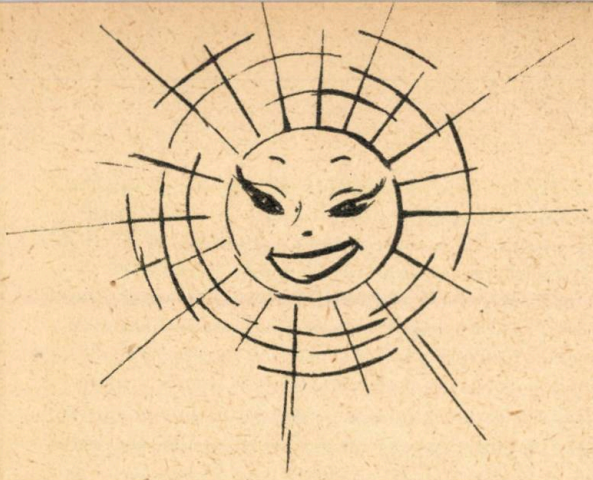
La baza succeselor obținute în ocrotirea sănătății în țara noastră stă grija partidului și guvernului pentru ridicarea necontenită a nivelului de trai material și cultural al populației. Sporirea an de an a cheltuielilor pentru acțiuni social-culturale a făcut posibilă dezvoltarea unei puternice rețele de asistență medicală. Sistemului de ocrotire a sănătății în Republica Populară Romînă îi sînt caracteristice larga accesibilitate și gratuitate, înalta calificare, extinderea și generalizarea celor mai avansate cuceriri ale științelor medicale. La orașe și sate apar noi construcții moderne de spitale, policlinici și dispensare. Se dezvoltă industria națională de medicamente, antibiotice, instrumentar, aparatură și mobilier medical.

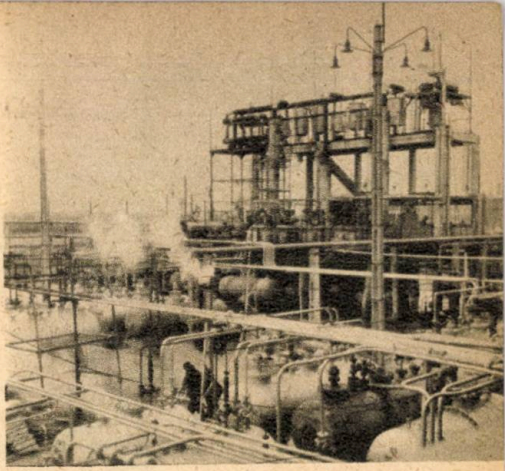




Indicatorii stării de sănătate s-au îmbunătăţit considerabil în anii puterii populare, pe măsura preocupărilor statului pentru apărarea şi întărirea sănătăţii oamenilor muncii şi a familiilor lor.

În acest sens, media de viaţă a marcat o importantă creştere, iar morbiditatea a căpătat un profil specific ţărilor dezvoltate din punct de vedere economic şi cultural. Astfel, bolile infecţioase, inclusiv sifilisul şi tuberculoza, sînt în vădit regres, iar malaria a fost practic eradicată. De asemenea, alte boli cum ar fi poliomielita şi difteria, sînt pe cale de a fi lichidate. Atenţia institutelor de cercetări ştiinţifice şi a reţelei de unităţi medico-sanitare se concentrează tot mai mult spre reducerea morbidităţii şi a mortalităţii prin bolile specifice vîrstelor înaintate: cancerul, bolile de inimă şi vase. În prezent a devenit posibilă supravegherea medicală activă, cu caracter de masă, a unor categorii tot mai numeroase de cetăţeni, printre care muncitori din fabrici şi uzine, şcolari, studenţi, femei gravide, copii mici.



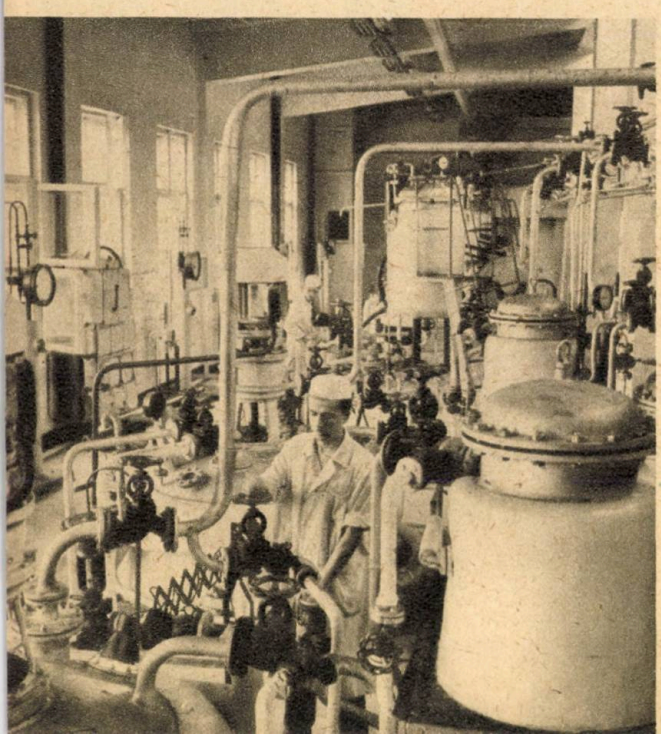


Preocupările pentru permanenta îmbunătățire a condițiilor de mediu la locul de muncă și de trai al populației se situează în centrul atenției.

Directivele celui de al III-lea Congres al P.M.R. indică o largă dezvoltare a măsurilor de igienă și medicină preventivă, a măsurilor de protecția muncii.

Profilaxia, apărarea și întărirea sănătății, prevenirea îmbolnăvirilor este deci o problemă de stat ce se materializează, alături de măsurile medicale, prin construcția de locuințe confortabile, asigurarea unei alimentații de calitate, asanarea factorilor naturali de mediu, construcția de școli moderne și igienice, mecanizarea și automatizarea producției, introducerea celor mai eficace procedee de tehnica securității muncii.

Acestea sînt principalele trăsături caracteristice ale ocrotirii sănătății în cei 20 de ani de la eliberarea țării noastre de sub jugul fascist. Ele dau perspectiva unei stări de sănătate din ce în ce mai prospere.



REALIZĂRI RECENTE ÎN SECTORUL BALNEO-CLIMATIC

Balneologia noastră, în continuă dezvoltare, a căpătat un impuls nou, în special prin sarcinile ce revin acestui sector, ca urmare a documentelor Congresului al III-lea al P.M.R. Hotărîrea ca numărul oamenilor muncii ce vor beneficia de trimitere în staţiuni să crească în anul 1965 cu peste 30% faţă de anul 1959 a determinat sporirea eforturilor pentru lărgirea posibilităţilor de cazare prin construirea de numeroase complexe moderne în marile staţiuni balneo-climaterice şi de odihnă, amenajarea şi reutilarea unităţilor existente, perfecţionarea mijloacelor de tratament şi asigurarea unei asistenţe medico-balneare de înaltă calificare.

Complexele construite în ultimul timp, mai ales pe litoral, sînt mărturie vie a nemaiîntîlnitelor realizări în sectorul balneo-climatic şi de odihnă din ţara noastră. Mamaia, Mangalia, Eforie-Nord şi Eforie-Sud, ca şi

celelalte staţiuni de pe litoral, sînt într-o continuă întrecere pentru a oferi oamenilor muncii din ţară şi vizitatorilor de peste hotare condiţii minunate de cură şi odihnă, prin confortul desăvîrşit, prin instalaţiile moderne balneare şi fizioterapice, prin blocurile alimentare excelent amenajate, cît şi prin crearea de complexe comerciale, săli de spectacole, cluburi, biblioteci etc. Zonele verzi cu parcurile şi aleele pline de flori completează această ambianţă apreciată atît de mult de vizitatori.

Noua policlinică de la Mangalia, înzestrată după ultimele cerinţe ale tehnicii moderne, întregeşte complexul sanatorial cu paturi din această staţiune, iar piscina pentru băi cu apă

încălzită în timpul iernii, adusă prin conducte speciale din mare, constituie o atracție în plus a stațiunii.

Noile instalații de pe marginea lacului Techirghiol fac ca băile reci efectuate în stațiunile din jurul acestui lac — Eforie-Nord, Eforie-Sud și Techirghiol — să se desfășoare în condiții cu totul altele decît în trecut.

Mamaia, cu impunătoarele ei construcții, oferă, pe lîngă cunoscutele posibilități de cură heliomarină, noi posibilități fizioterapice, datorită recentelor utilări ale policlinicii balneare.

Localitățile balneo-climaterice din restul țării cunosc și ele zi de zi o dezvoltare continuă.

Preocuparea pentru ridicarea stațiunilor și asigurarea a cît mai numeroase și eficiente mijloace de tratament a dus la descoperirea de noi și însemnați factori naturali de cură. La Bușteni, bunăoară, cunoscuta localitate de odihnă de pe valea Prahovei, s-au descoperit și forat recent valoroase surse hidrominerale care vor face din această stațiune un nou și important centru balneo-climateric pentru tratamentul bolilor tubului digestiv. Pe malul sting al Oltului — la Bivolari — s-au pus în valoare surse de apă minerală mezotermală sulfuroasă de o excepțională calitate, cu proprietăți terapeutice însemnate în bolile aparatului digestiv și aparatului urinar. Darea din nou în folosință a unui vechi izvor la Căciulata (izvorul nr. 2), ca urmare a unor amănunțite cercetări de laborator și clinice, a permis și aici lărgirea profilului de tratament. Renumitul izvor nr. 1 de la Căciulata, atît de apreciat în tratamentul bolilor căilor urinare, dar care în ultimii ani aproape că amenința cu dispariția, a fost recaptat și prevăzut cu dispoziții speciale de pompare-acumulare, ceea ce îi va prelungi viabilitatea pentru stațiune și-i va mări debitul la sursă.

Lucrări de mare amploare pentru asigurarea surselor de apă minerală au fost executate și în alte localități. La Borsec, de exemplu, renumitele izvoare „Republica" și „Principal" și la Olănești, izvorul nr. 24, care de asemenea își periclitaseră existența, au fost recent recaptate și sporite ca debit, datorită eforturilor și preocupărilor continue, ale Institutului de balneologie și fizioterapie din București. Lucrări de recaptare și barare au fost întreprinse și la Sîngiorz, Buziaș, Govora, V. Dornei, Zizin, Geoagiu, Biborțeni, Sărata Monteoru și alte localități.

Preocuparea pentru efectuarea curei în cele mai bune condiții a dus și la reali-

zarea în acest an a transportului prin conducte al apei izvoarelor Păușa nr. 1 și nr. 2 de pe malul stîng al Oltului, unde accesibilitatea suferinzilor era anevoioasă, pe malul drept, spre a putea fi consumată de bolnavii din Călimănești și Căciulata în condiții optime.

În stațiunile Buziaș și Borsec, profitîndu-se de bogăția solului în surse de acid carbonic, s-au lărgit posibilitățile locale de tratament, construindu-se mofete moderne (instalații pentru aplicarea gazului carbonic uscat), care permit tratarea eficientă a tulburărilor de circulație periferică și a unor forme de reumatism și afecțiuni ginecologice.

La Slănicul Prahovei, într-un lac salin, s-a construit în acest an o helioterm artificială, demonstrîndu-se că nu numai natura a fost în stare să creeze lacuri helioterme, așa cum sînt la Sovata și Ocna Sibiului. De altfel, bazine helioterme artificiale au fost create de tehnica noastră balneologică în anii trecuți și la Gura Ocniței și Techirghiol.

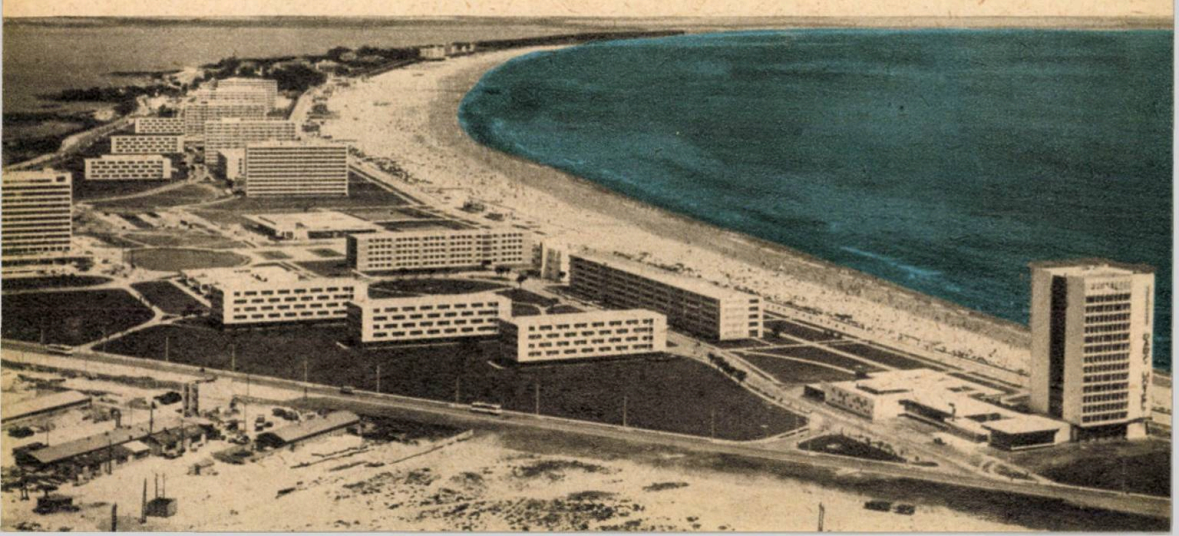
Rețeaua de balneologie a permanentizat numeroase sanatorii balneo-climaterice, prilejuind efectuarea curei în tot timpul anului. La Călimănești, Govora, Ocna Sibiului, Victoria, Eforie-Nord, Căciulata și în atîtea și atîtea alte stațiuni de interes republican se poate face cură și în timpul celor mai geroase luni ale iernii, fără ca suferinzii să fie nevoiți a se deplasa prin frig la băi, cantine, club, bibliotecă etc. Comunicarea între toate acestea se realizează în circuit închis, prin coridoare ferite de frig și chiar încălzite. Însăși cura internă în anotimpul rece poate fi făcută fără deplasare la izvoare, apa aducîndu-se proaspătă, de două ori pe zi, direct de la izvoarele principale în incinta pavilioanelor de cură.

S-au clădit și se instalează mereu noi secții de hidroterapie și electroterapie în majoritatea stațiunilor. Cele mai noi aparate înzestrează continuu aceste secții. Instalațiile recente de acest gen de la V. Dornei, Călimănești, Mangalia sînt cele mai grăitoare dovezi ale perfecționării mijloacelor de tratament.

Două sanatorii climaterice pentru tratamentul modern al nevrozei astenice au fost puse la dispoziția suferinzilor: la Săvîrșin și în ultimul timp la Sinaia.

Numeroase sanatorii balneo-climaterice pentru copii au fost amenajate și bine utilate la Eforie-Sud, Techirghiol, Olănești, Bușteni, Gura Ocniței, Victoria și în alte localități balneo-climaterice. În curînd vor lua ființă și sanatorii similare la Vîlcele (Regiunea Brașov) și Pîclișa (Regiunea Hunedoara). În afară de acestea, numărul taberelor și coloniilor pentru recrearea copiilor sănătoși crește necontenit, an de an.

Stațiunile balneo-climaterice de interes local — aproape 100 la număr — n-au fost nici ele neglijate. Și aici se reanalizează în permanență compoziția apelor minerale și se stabilesc indicațiile majore de tratament. Unele stațiuni de interes local au fost ridicate la rang de stațiuni balneo-climaterice de interes republican, așa cum s-a procedat



de curînd cu stațiunea Amara, ai cărei factori de cură sînt de o excepțională valoare terapeutică. Astăzi, Amara s-a transformat într-o modernă stațiune de cură, care, pentru început, posedă un complex balnear cu 200 de paturi, în afară de numeroase alte posibilități de cazare în localitate.

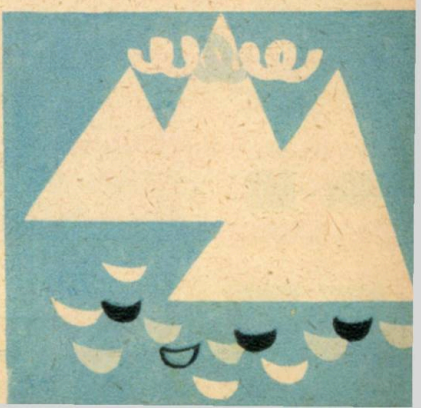
În acest an, o serie de noi lacuri cu însemnate proprietăți terapeutice au fost studiate și valorificate. Lacurile Duingi din Raionul Babadag, Fundata din Raionul Slobozia, Movila Miresei de lîngă Brăila și Potcoava din apropierea Olteniței vor deveni într-un viitor foarte apropiat noi centre de cură pentru tratamentul bolilor reumatice, ginecologice și al afecțiunilor nervoase periferice.

În unele centre mari s-au construit în ultima vreme secții de balneofizioterapie, ca de exemplu secția de la Policlinica „Dr. Șt. Stîncă" din Capitală, secțiile de balneofizioterapie de la Craiova, Tg. Mureș, Galați, Ploiești etc. Aceste secții de balneofizioterapie vin să completeze lanțul mai vechi al unor instituții similare, cu reputație bine stabilită, cum sînt cele de la Institutul de balneologie și fizioterapie din București, de la Clinicile de balneologie de la Cluj și Iași, ca și Secția de balneofizioterapie de la Sibiu.

O importanță deosebită se acordă permanent și ridicării nivelului profesional al cadrelor medico-sanitare din stațiuni și a personalului blocurilor alimentare prin organizarea periodică a cursurilor de perfecționare și specializare.

Institutul de balneologie și fizioterapie din București — forul metodologic de specialitate — își continuă tot mai intens cercetările în domeniul balneoclimatologiei și fizioterapiei, introducînd cele mai noi și valoroase metode de tratament. Aerosolii ionizați prin ultrasunet, mesele vibratoare și de elongație, injecțiile cu extract de nămol, electroterapia prin curenți diadinamici, ionogalvanizările pentru decontractarea musculaturii, elongația vertebrală sub apă, dușurile subacvale sînt numai o parte a noilor metode de tratament introduse în sanatoriile balneare și în centrele de balneofizioterapie din orașele mari și centrele muncitorești.

Balneologia noastră este în plin avînt. Nu se va opri aici. Noi construcții balneare figurează în proiecte. Noi metode de tratament sînt pe cale de experimentare. Noi factori naturali de cură vor fi puși în valoare. În felul acesta, din ce în ce tot mai mulți oameni ai muncii din țara noastră vor beneficia de posibilitățile atît de vaste ale terapiei balneo-climatice.



LA ORA DE IGIENA IN ANUL

Decorul unei clase obișnuite, într-o școală oarecare a anului 2964. În băncile lor, școlarii pun în funcție dispozitivele electronice automate de luat notițe.

PROFESORUL:... *Și acum să vă vorbesc despre felul în care trăiau strămoșii noștri, acum o mie de ani. Mai întîi, cît trăiau. O să vi se pară curios, dar pe atunci la 70—80 de ani se chema că omul este tare bătrîn. Iar dacă trecea vreunul de 100 de ani se mirau atît de mult încît vorbeau despre el în ziare. Cui i-ar fi trecut prin minte, pe atunci, că la 107 ani cîți am eu ar mai putea cineva să lucreze?*

ELEVA N.: *De ce trăiau oamenii atît de puțin, tovarășe profesor? Doar știau și ei o mulțime de lucruri, aveau o știință destul de înaintată.*

PROFESORUL: *Din foarte multe motive. E drept că — fără să știe ce știm noi astăzi despre modul în care se asigură omului posibilitatea de a atinge vîrsta normală, fiziologică, a organismului — știau și pe atunci o mulțime de lucruri. Ar fi putut să trăiască mai mult. Doctorii lor începuseră să opereze pe creier, pe plămîni și chiar pe inimă. Igiena făcuse și ea progrese însemnate, dar oamenii nu o prețuiau încă de ajuns. Se mai întîlneau deseori oameni care așezau igiena mai la coada medicinei — nu în fruntea ei, ca astăzi.*

ELEVUL B.: *Am auzit că acum o mie de ani foarte mulți oameni se îmbolnăveau de o boală numită „cancer" și de alte boli grave care le primejduiau viața.*

PROFESORUL: *Ce-ai auzit tu, dragă B., este adevărat. Și, lucrul cel mai curios, întîi așteptau să se îmbolnăvească și pe urmă se adresau medicului!*

TOȚI ELEVII: *A-a-a!*

ELEVUL I.: *Ei nu aveau dispensarizare?*

PROFESORUL: *Așa cum sînteți voi obișnuiți de mici să vi se controleze tuturor întregul organism, o dată pe săptămînă, cu aparatele perfecționate pe care le avem astăzi, nu se putea face pe atunci. Dar începuturi ale dispensarizării apăruseră. De exemplu, se inventase un sistem practic de examen al plămînilor și inimii care se numea „controlul prin radiofotografie" și fusese extins la întreaga populație. Cea mai mare parte din oameni înțelegeau rostul acestui sistem și se prezentau de cîte ori erau invitați la control, la „micro", cum i se mai spunea. Dar mai erau și unii care nu se sinchiseau sau chiar se împotriveau fățiș...*

ELEVUL I.: *Nu se poate!*

PROFESORUL: *Ba da, așa era. Trebuiau lămuriți cu multă răbdare, pînă se lăsau convinși că sînt primii interesanți să-și controleze sănătatea.*

ELEVA T.: *Dar cum se alimentau oamenii în 1964?*

PROFESORUL: *Tocmai la asta vroiam să trec și eu. Pe atunci nu se știa încă de sinteza albuminei. Ca să aibă proteine complete și o hrană gustoasă, oamenii creșteau diferite animale și păsări, pe care le ucideau ca să le mănînce carnea. Printre aceste animale se număra și porcul, care dădea o carne foarte grasă și.... dar iată, priviți: această grăsime albicioasă este untura de porc. Poftim, gustați.*

CÎȚIVA ELEVI DIN PRIMUL RÎND: *M-m-m, nu este rea!*

PROFESORUL: *Dar tot mai bună este grăsimea noastră sintetico-vegetaloidă, plus că ne ajută să avem, la peste 100 de ani, arterele la fel de suple ca la 20 de ani. Pe atunci erau însă unii oameni care se îndopau cu untură și alte grăsimi de animale, ba le mai înghițeau și sub formă de prăjeli și rîntașuri, supunîndu-și la grele cazne în special tubul digestiv și aparatul cardiovascular. Oamenii mai prudenți, mai ales de la o anumită vîrstă în sus, consumau uleiuri vegetale, pe care le obțineau din cultura floarei soarelui, a porumbului și altor plante.*

ELEVA D.: *Bine, dar nici de principiile alimentației raționale nu se știa?*

2964

PROFESORUL: *Ba se știa. Dar prin 1964, popularizarea lor, deși se făcea foarte intens, nu izbutea încă să desrădăcineze obiceiurile alimentare nesănătoase moștenite „din bătrîni". Ce v-am spus eu cu untura a fost numai un exemplu. Oamenii mai făceau cu alimentația lor multe alte greșeli. Ca să vedeți pînă unde ajunseseră, hai să vă mai dau un exemplu. Să vină la catedră elevul S (îi întinde o sticluță). Vezi dacă poți să-mi spui ce este aici.*

ELEVUL S: *Este o substanță chimică foarte des întrebuințată în scopuri industriale și în laboratoare și se numește alcool etilic. Dacă omul o ingerează în mod accidental, se alege cu o otrăvire care poate îmbrăca forme grave și poartă numele de intoxicație etilică.*

PROFESORUL: *Foarte bine (îi întinde un pahărel cu un lichid ușor gălbui). Acum gustă de aici, dar nu mult!*

ELEVUL S. *(gustă și se strîmbă): Ustură! Și ce rea e! Ce este asta, tovarășe profesor?*

PROFESORUL: *Este o băutură preparată pe bază de alcool, exact după rețetele de acum o mie de ani. Se numește „rachiu". Cu o mie de ani în urmă, oamenii consumau pe scară largă această băutură, ca și altele care conțineau alcool etilic în diferite proporții. Foarte mulți se intoxicau sau, cum se mai spunea, se „îmbătau". Pare-se că le făcea plăcere...*

ELEVUL S. *(arată spre catedră): Dar asta ce mai este tovarășe profesor?*

PROFESORUL: *A, este ceva și mai interesant. Obiectul acesta se confecționa din frunzele unei plante otrăvitoare numită tutun, care se puneau să fermenteze, erau tocate, presate și învelite într-o foiță subțire de hîrtie, așa cum o vedeți. Se numea „țigară". Țigara pe care v-o arăt este autentică, a fost descoperită de curînd cu ocazia unor săpături făcute pe locul unei vechi fabrici de țigări.*

ELEVUL S.: *Și la ce servea?*

PROFESORUL: *Stați să vedeți. Se aprindea la un capăt și se introducea capătul celălalt în gură, aspirîndu-se fumul. Uite, așa (demonstrează). Acum S., încearcă și tu.*

ELEVUL S. *(trage din țigară, se înecă, tușește, se sprijină de colțul catedrei): Simt că amețesc....*

PROFESORUL *(îi ia țigara): Lasă, că trece numaidecît (către clasă). Acesta este efectul unui alcaloid conținut de frunzele de tutun. Se numește nicotină și este un toxic deosebit de puternic. Doza de nicotină din 50 de asemenea țigări ar putea omorî un om.*

MAI MULȚI ELEVI: *Și oamenii, pe vremuri, aspirau fumul acesta? De ce?*

PROFESORUL *(rîzînd): Închipuiți-vă că le făcea plăcere! Ba foarte mulți susțineau că fără așa ceva nu se poate trăi... (Rumoare intensă în clasă, discuții însuflețite, exclamații de uimire.)*

PROFESORUL: *Cu aceasta am terminat pentru azi. Am vrut prin 2—3 exemple să vă dovedesc cît de vitreg se mai purtau oamenii cu sănătatea lor, acum o mie de ani. Deschideți bine ferestrele, să piară din clasă tot mirosul nesuferit produs din vina mea și pentru care vă rog să mă iertați. La revedere.*

HIPPOCRAT „DESPRE BOLILE SFINTE"

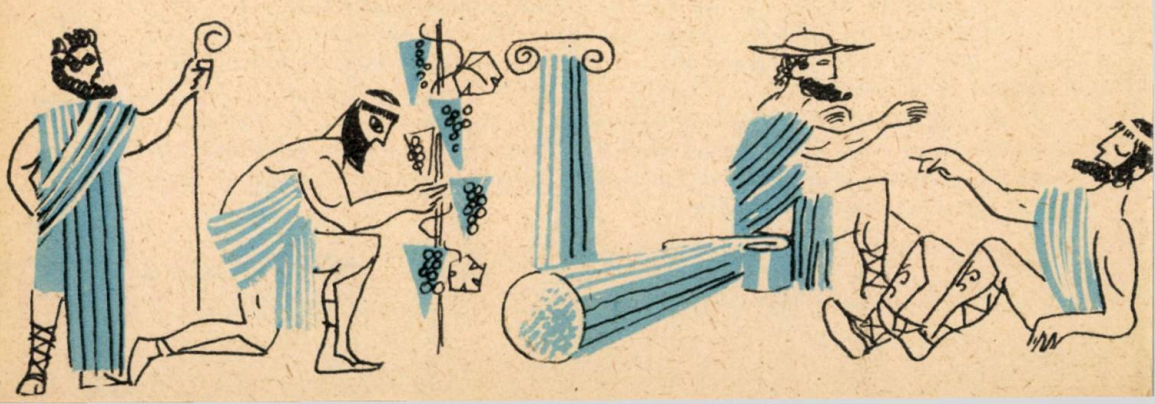
Epilepsia era socotită de vechii greci ca o „boală sfîntă", întrucît se presupunea că este trimisă de zei, fie ca pedeapsă pentru păcate, fie ca un semn de bunăvoință și încredere, bolnavul în criză adăpostind în trupul său spiritul divin, provocator al convulsiilor.

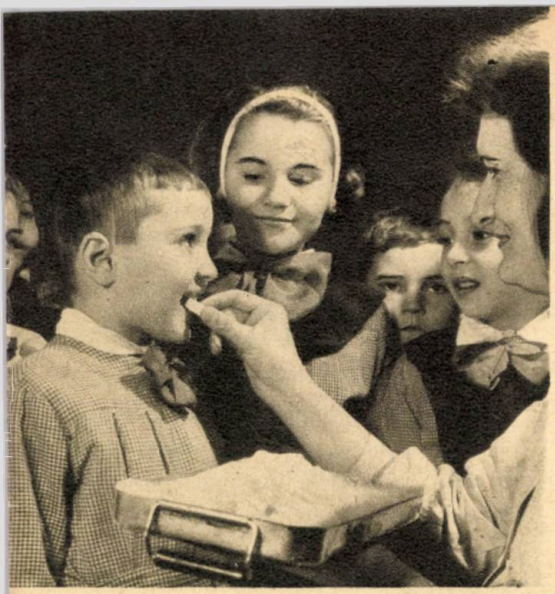
Ilustrul medic antic Hippocrat din Cos (460—377 î.e.n.) a combătut cu tărie acest punct de vedere neștiințific. El a arătat că epilepsia se datorește unei simple alterări a substanței creierului. În sprijinul acestei afirmații, Hippocrat aducea un argument impresionant: de așa-zisa „boală sfîntă" suferă nu numai oamenii, ci și dobitoacele, în special capra. Este de ajuns să deschidem craniul unui animal care a avut crize epileptice și ne vom încredința că în creierul acestuia se observă modificări patologice: organul respectiv — remarca Hippocrat — este „umed, plin cu lichid de hidropizie și miroase urît". Concluzia autorului antic era că „nu divinitatea, ci boala a corupt în acest mod corpul".

În vestitul tratat hippocratic „Despre aer, ape și locuri" se amintește despre o boală curioasă care se întîlnea la sciți: unii bărbați pierdeau caracterele masculine și dobîndeau vocea și deprinderile femeiești. Sciții socoteau că această suferință este trimisă de-a dreptul de către zei, fapt pentru care se și închinau eunucilor, considerîndu-i ca fiind „aleșii" forțelor divine.

Hippocrat este însă de altă părere: „Eu însă cred — declară el — că această boală zisă divină este la fel cu toate celelalte și că, îndeobște, o boală nu este nici mai divină și nici mai omenească decît alta, ci toate sînt la fel, adică au o pricină firească, întrucît nimic nu se produce fără o pricină firească".

Medicul antic socotea că „pricina firească" a pierderii bărbăției sciților era umbletul călare prelungit. Se poate discuta asupra valabilității acestei presupuneri, dar merită subliniată strădania ilustrului medic grec de a recurge numai la cauze naturale în explicarea oricărei îmbolnăviri. Prin aceasta, el se numără printre precursorii luptei împotriva superstițiilor și a prejudecăților mistice.





POLIOMIELITA

O BOALĂ PE CALE DE DISPARIȚIE

PÎNĂ ACUM CÎȚIVA ANI: O BOALĂ INFECȚIOASĂ PARALITICĂ DE MARE RĂSPÎNDIRE

Fiecare din noi cunoaște, desigur, cîte ceva despre această boală paralitică a copiilor și a celor tineri, care pînă acum cîțiva ani provoca epidemii întinse și trezea atîta spaimă în inimile părinților. Boala era răspîndită în toată țările de pe glob, sub formă de epidemii, cu mii ori zeci de mii de cazuri. Ea amenința atît pe copii, cît și pe cei în vîrstă tînără, fie prin atacarea respirației, fie prin paralizia mușchilor membrelor și ai trunchiului, lăsînd invalidități sub formă de paralizii definitive și oprirea în creștere a mîinilor sau picioarelor.

Iată însă că această primejdie pentru sănătatea copiilor noștri a fost acum înlăturată.

SE GĂSEȘTE SOLUȚIA PREVENTIVĂ

Într-adevăr, după ce mulți ani s-au încercat felurite metode de luptă contra acestei boli, fără nici un succes deosebit, medicii cercetători din laboratoare și spitale au reușit în ultimii ani să găsească *soluția mult dorită de prevenire a acestei boli: un vaccin cu mare putere preventivă.*

Începutul s-a făcut cu un vaccin administrat în injecții și care conținea virusul bolii în prealabil inactivat (omorît). Protecția pe care o aducea un astfel de vaccin, deși mulțumitoare în general nu ajungea însă să fie atît de puternică și de durabilă pentru a apăra suficient timp și pe toți cei vaccinați. De aceea, boala continua să mai apară chiar și la unii din cei vaccinați cu vaccin injectabil.

UN VACCIN MAI BUN INTRĂ ÎN LUPTA CONTRA POLIOMIELITEI

Un mare progres s-a înfăptuit însă prin fabricarea unui vaccin și mai eficace: un vaccin făcut cu virusul bolii, *utilizat în stare vie*, dar într-o formă atenuată, „îmblînzită", „domesticită" în laboratoarele de cercetări.

Ce-au gîndit deci specialiștii? Pentru a obține o rezistență cît mai puternică contra poliomielitei să folosim calea naturală de infecție cu virusul bolii: calea digestivă, administrînd însă o tulpină de virus atenuat, *care nu provoacă boala paralitică*. În acest scop s-a obținut în laboratoarele de studiu al virusurilor anumite variante ale virusului poliomielitic, lipsite de proprietăți paralitice, variante care provoacă omului doar o infecție ușoară, urmată de o stare de imunitate, de o rezistență ca și cum ar fi făcut boala naturală. Cu astfel de tulpini de virus „îmblînzite" și neparalitice, administrate sub formă de vaccin pe cale bucală, noi producem o infecție ușoară, urmată de imunitate, și *eliminăm din circulație acele tulpini „sălbatice" ale virusului poliomielitic, tipurile care dau paralizii.*

Aşadar, prin vaccinarea în masă a întregii populaţii tinere (copii şi tineri), noi reuşim să producem o rezistenţă puternică faţă de poliomielita paralitică şi să facem să dispară din circulaţia printre oameni virusurile cu putere paralitică.

Aceste rezultate s-au şi obţinut prin aplicarea vaccinării antipoliomielitice cu vaccinul viu, atenuat, pe cale bucală, într-o serie de ţări, între care şi ţara noastră. Prima aplicare în masă a acestui vaccin s-a făcut în Uniunea Sovietică şi, după experienţa favorabilă obţinută de marea ţară vecină şi prietenă, vaccinul pe cale bucală a fost introdus în ţara noastră şi în toate ţările de democraţie populară. Acum acest vaccin se foloseşte în toate ţările.

Rezultatele s-au şi văzut în ultimii 2—3 ani: poliomielita paralitică a dispărut în ţara noastră, cît şi în ţările care au folosit acest vaccin.

În spitale nici nu mai există astăzi secţii de poliomielită, căci boala ar mai putea să apară numai la persoanele rămase nevaccinate.

Am ajuns deci astăzi în situaţia de a considera poliomielita ca o boală pe cale de dispariţie.

SUCCESUL TREBUIE ÎNSĂ CONSOLIDAT

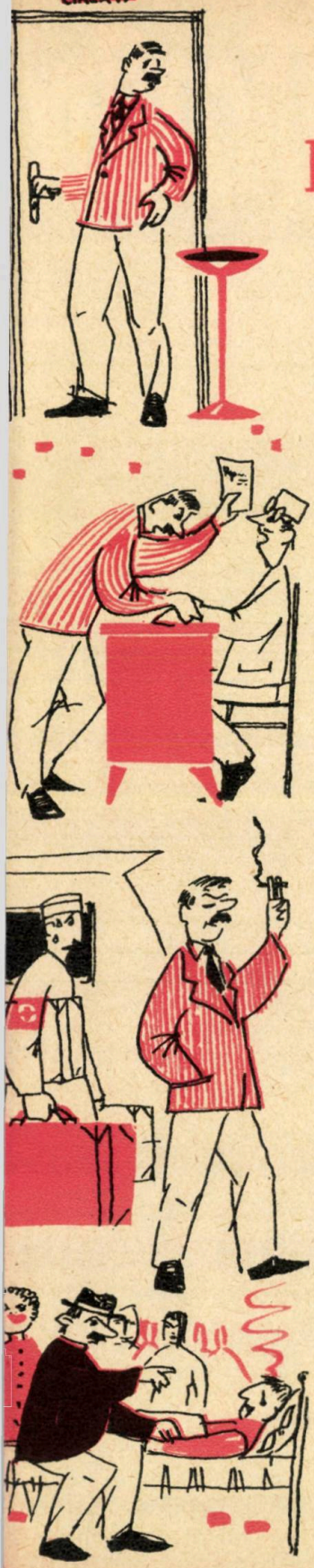
Pentru a întări succesul obţinut şi a lichida cu desăvîrşire poliomielita, vaccinarea antipoliomielitică trebuie continuată şi extinsă la toată populaţia. În laboratoare şi pe teren, specialiştii continuă să urmărească rezultatele vaccinării şi modul cum se comportă virusul bolii. Cercetările făcute pînă acum au arătat că tulpinile sălbatice, paralitogene, ale virusului poliomielitic au dispărut în mare parte, fiind înlocuite cu tulpinile din vaccin.

Modul cum a fost înfrîntă poliomielita constituie un exemplu al posibilităţilor de care dispune medicina actuală pentru a lichida bolile infecţioase.

De aceea, faţă de succesul obţinut împotriva poliomielitei — ca şi împotriva altor boli infecţioase — sperăm că viitorul ne va aduce soluţii preventive tot atît de eficace şi faţă de celelalte boli infecţioase epidemice cu răspîndire în masă.

durata sarcinii la specia umană

Ovulaţia se produce la femeile adulte cu ciclu regulat în perioada dintre zilele a 14-a şi a 16-a ale ciclului (ciclul începe în prima zi a menstruaţiei trecute şi se termină în prima zi a menstruaţiei viitoare). Din momentul fecundaţiei şi pînă la încuibarea în mucoasa uterină trec în general 7 zile. Putem considera deci că sarcina începe efectiv în ziua a 21-a—a 23-a a ciclului fertil. Durata sarcinii normale la femeie este în medie de 280 de zile sau 40 de săptămîni. 80% din naşteri se produc cu 15 zile înainte sau cu 15 zile după termenul calculat. Durata sarcinii este determinată de funcţia placentei (organul de legătură pentru oxigenare şi hrană dintre mamă şi copil). De aceea există sarcini care se termină înainte de termen (naşteri premature) şi altele care se prelungesc după termen (naşteri supramature).



mic memento

PENTRU BOLNAVUL CARE SE INTERNEAZĂ ÎN SPITAL

Vi s-a recomandat internarea? E cel mai bine așa. Aveți acum prilejul să „luați taurul de coarne", bineînțeles ca să-l răpuneți. Sînteți fără îndoială plin de încredere și de optimism. De altfel, cine se mai sperie astăzi de o internare?

O dată ce vă internați înseamnă că sînteți hotărît să faceți totul spre a vă vindeca. Atunci, rețineți pentru început lucrul principal: în spital dumneavoastră nu vă revine un rol pasiv, ci, dimpotrivă, rolul de colaborator activ al medicilor care vă vor îngriji. Deci aveți obligația de a-i ajuta pe medici să obțină vindecarea dumneavoastră. În subsidiar mai trebuie să-i ajutați să obțină și vindecarea celorlalți bolnavi. Veți vedea numaidecît că și în această privință vă revine ceva de făcut.

Și acum, vă invităm să mai rețineți și cele ce urmează:

• Funcționarea armonioasă a unui serviciu de spital pretinde o disciplină riguroasă, deopotrivă de obligatorie pentru toți bolnavii. Nu încercați să faceți excepție, ar fi contrar propriilor dumneavoastră interese. Gîndiți-vă cum s-ar trăi în spital dacă fiecare din ceilalți bolnavi ar considera că disciplina nu-l privește și pe el.

• V-ați luat în primire patul? Primul lucru pe care-l aveți de făcut acum este să vă documentați asupra normelor de comportament stabilite de conducerea spitalului. Din primul moment veți fi asigurat împotriva riscului de a greși.

• Respectarea liniștii este regula fundamentală a traiului într-o colectivitate de oameni veniți să-și caute sănătatea. Vă place să jucați table? N-avem nimic contra, cu condiția să nu deranjați pe altcineva. Aparatul de radio adus de acasă vă poate distra, ce-i drept, dar tot așa îi poate chinui îngrozitor pe alții.

• Ce rost are să luați atîtea sticle, borcane și pachete cu alimente? Nu uitați: a) în spital aveți de urmat regimul prescris de medic, nu regimul stabilit de dumneavoastră; b) vă expuneți la risipă, deoarece nu veți putea consuma totul, o parte din provizii se vor strica și va trebui să le aruncați.

• Medicamentele sînt făcute pentru a fi luate și nu pentru a forma un stoc în sertarul noptierei. Este de la sine înțeles, o știați și singuri? Mă rog... Dar știm și noi cîte ceva.

• În spital riscați să vă întîlniți cu un om rău și periculos. Feriți-vă de el! Este bolnavul „cu experiență", care le știe pe toate mai bine ca medicii și împarte generos sfaturi în dreapta și în stînga. Nu-l lăsați să vă inducă în eroare.

• Nu vă supărați pe amicii dvs. X, Y și Z că n-au venit să vă viziteze, deși știau că v-ați internat. Spitalul nu este locul potrivit pentru aceasta. Mențineți legătura firească cu familia, în cadrul orelor programate pentru vizită. Dacă vreți să-i indispuneți pe medicii dvs., alăturați-vă solicitanților de nejustificate „bilete de favoare", permițînd intrarea în spital în orice zi și la orice oră.

• Știți ce poveste a luat în realitate premiul I la concursul pentru cea mai stupidă anecdotă? Nu, nu este aceea pe care o știți dvs. Este absurditatea cu medicii care „fac experiențe" pe bolnavii lor.

• Medicii spitalelor noastre cunosc și o categorie anumită de bolnavi cronici, a căror viață, în linii generale, decurge cam așa: se internează și ies ameliorați; reîntorși acasă, uită de prescripții, le încalcă, le ignorează; se reinternează cu același diagnostic; întorși acasă o iau de la capăt cu abaterile împotriva prescripției; se reinternează cu același diagnostic; întorși acasă... ș.a.m.d. Băgați bine de seamă!

• Bolnavul care își cunoaște interesele se ocupă încă dinainte de a părăsi spitalul de organizarea regimului său de viață acasă. Înainte de toate trebuie pentru aceasta trei lucruri: informare, informare și iar informare.

• Principalele capitole asupra cărora aveți nevoie să fiți documentat cît mai pe larg, înainte de a pleca acasă, sînt următoarele: ce nu aveți voie să mîncați; ce aveți voie să mîncați; cum este mai bine să vă preparați alimentele permise, pentru a vă oferi un regim mai variat mai apetisant și prin aceasta mai ușor de respectat; cît trebuie să vă odihniți; cum trebuie să vă odihniți; ce distracții vă sînt sau nu îngăduite; cum stau lucrurile cu alcoolul, tutunul și eventual cafeaua; indicațiile privind medicamentația și prezentarea la controlul stării de sănătate; indicații cu privire la reluarea activității profesionale. Toate aceste date pot fi culese de la medicul care vă îngrijește pe timpul ședерii dvs. în spital. Dacă a rămas ceva neclar, puneți întrebările de rigoare. Ca să fiți mai sigur că nu vă va trăda memoria notați-vă sfaturile primite.

• În sfîrșit, țineți minte că medicina zilelor noastre a făcut mari pași înainte și poate într-adevăr face mult pentru redobîndirea sănătății și capacității dvs. de muncă. Dar aceasta nu înseamnă totul. Partea de răspundere ce vă revine personal în asigurarea efectelor maxime ale tratamentului nu s-a micșorat cu nimic. Vă dorim multă sănătate.

verificați-vă cunoștințele medicale

Găsiți autorul fiecărei descoperiri sau invenții:

1. **Antisepsia** A. **Babeș**
2. **Asepsia** B. **Schleiden și Schwann**
3. **Cateterismul cardiac** C. **Cournand**
4. **Celula (teoria celulară)** D. **Darwin**
5. **Circulația** E. **Domagk**
6. **Disimetria naturală a cristalelor** F. **Einthoven**
7. **Electrocardiograful modern** G. **Fleming**
8. **Fagocitoza** H. **Funk**
9. **Legile evoluționismului** I. **Harvey**
10. **Microscopul** J. **Ivanovski**
11. **Microbul sifilisului** (Treponema) K. **Jenner** (**și mai înainte chinezii**)
12. **Microbul tuberculozei** L. **Koch**
13. **Neuronul** (**celula nervoasă**) M. **Lister**
14. **Penicilina** N. **Leeuwenhoek**
15. **Prima vitamină** (**B**) O. **Metchnikoff**
16. **Primul virus cristalizat** (**mozaicul tutunului**) P. **Pasteur**
17. **Reflexele condiționate** Q. **Pavlov**
18. **Sulfamidele** R. **Pasteur**
19. **Vaccinarea antivariolică** S. **Ramon y Cajal**
20. **Vaccinul antirabic modern** T. **Schaudin**

Citiți răspunsurile la pagina 30

TRANSPLANTĂRI ȘI ÎNLOCUIRI DE ORGANE

Bazele tehnice și farmacologice excepționale, protecția antibiotică, anestezică și reanimatoare a bolnavului operat, imensa experiență acumulată și, mai presus de orice, orientarea teoretică materialistă a chirurgiei moderne, au permis acesteia să părăsească modestia în pretenții. Astăzi, chirurgul nu se mai mulțumește numai cu salvarea vieții, sacrificînd porțiuni întregi din organism; el tinde din ce în ce mai mult către reparări, către creare de organe, către creare de funcții.

Omul operat trebuie să se bucure astăzi nu numai pur și simplu de viață, indiferent cu ce preț a fost ea plătită, ci trebuie să trăiască în continuare fără supărări, fără infirmități, fără complexe sufletești dăunătoare.

Prin realizarea acestor deziderate, în centrul cărora stă preocuparea pentru recuperarea omului întreg, deplin, chirurgia a depășit epoca ablațională, a amputațiilor și a exciziilor și a intrat în era conservatoare, funcțională, plastică și reparatoare.

Un capitol plin de speranțe, de mari și îndreptățite speranțe, reprezintă, în această nouă tinerețe a chirurgiei, înlocuirea și transplantarea țesuturilor și organelor. Și oricît ar părea de bizar, mașina omenească își va putea, cu timpul, înlocui piesele uzate, organe de schimb găsindu-se într-un bogat asortiment. Prelevate de la cadavru sau de la donatori voluntari (homografe), de la animale (heterografe) sau reprezentînd organe artificiale, create din materiale nebiologice (alografe), țesuturile și organele înlocuitoare vor trebui să supleeze lipsa celor a căror funcție a dispărut din diferite motive. Dar organele lipsă pot fi (și aceasta este una dintre cele mai bune soluții) înlocuite cu organe confecționate din chiar materialele existente în organismul de operat (piele, os, cartilaj, vase, mușchi, tendoane); se realizează astfel autografele de țesuturi.

Această sculptură a formei vii nu se face însă fără o infinită răbdare, fără o desăvîrșită îndemînare și fără multă minuție.

Dacă autografele pun însă probleme de o deosebită măiestrie chirurgicală, homo-, hetero- și alografele pun și o serie de probleme, mai mult sau mai puțin rezolvate, mai mult sau mai puțin rezolvabile.

S-ar părea că homografele, prin faptul că reprezintă organe perfect similare, provenind de la indivizi de aceeași specie, au cel mai mare viitor

din acest punct de vedere. Transplantarea lor se loveşte însă de unele inconveniente, printre care greutatea găsirii de donatori şi conservarea respectivelor organe nu sînt cele mai dificile. Inconvenientul major este „incompatibilitatea tisulară", prin care un ţesut străin organismului nu se prinde pe acesta şi este, mai devreme sau mai tîrziu, eliminat.

Intoleranţa organismului pentru ţesuturile străine este în raport direct cu diferenţierea lor: cu cît organele transplantate sînt mai complexe, mai fin diferenţiate, mai delicate, cu atît ele nu suportă primirea inospitalieră a organismului-gazdă şi, neadaptîndu-se, mor şi sînt îndepărtate. Este cazul rinichiului, inimii, ficatului.

Cele care, dimpotrivă, sînt mai nediferenţiate, mai grosolane, se adaptează şi rămîn timp mai îndelungat viabile, tolerate fiind de organismul-gazdă.

Sarcina medicinei şi chirurgiei este ca, intervenind în acest conflict dintre grefă şi gazda primitoare, să pacifice fenomenele, potolind fie unul, fie ambii beligeranţi; va trebui astfel diminuată „antigenitatea" transplantului (adică calitatea sa de a declanşa reacţia de luptă a gazdei), reactivitatea gazdei sau ambele.

Heterografele, mai mult decît hemografele, dau asemenea reacţii de apărare, încît în nici un caz nu poate fi vorba în chirurgia modernă de grefe luate de la animale. Se consideră că, cu excepţia cîtorva fracţiuni foarte nediferenţiate de ţesuturi (unele componente ale plasmei de bou, fibrina din sîngele de vită, serul de cal sau de cocoş şi, preparată în unele condiţii deosebite, chiar pielea de broască), problema heterografării este actualmente complet lipsită de viitor.

Alografele, în schimb, formează o categorie de mijloace plină de bogate şi promiţătoare perspective, mai ales o dată cu descoperirea ultimelor materiale plastice destinate exclusiv înlocuirilor de organe: lavsan, ivalon, dacron, orlon şi alţi derivaţi polivinilici, poliuretanici sau polietilenici.

La început, problema înlocuirii ţesuturilor vii cu materiale anorganice, străine organismului, s-a lovit, cum este şi firesc, de reactivitatea organismului, care nu tolerează corpii străini şi-i elimină. Cu timpul însă s-a văzut că metalele inoxidabile (aur, argint) sau făcute inoxidabile (cromate, nichelate) sînt mai bine tolerate decît cele oxidabile şi, dintre cele din prima categorie, cele mai bine tolerate sînt cele care nu dau reacţii electrice cu ţesuturile din jur. S-a ajuns astfel la aliajele metalice biologic inactive moderne, ca: oţelul marcat cu diverse iniţiale, vitaliul, tantalul, vipla.

De asemenea, în decursul timpului au fost pe rînd părăsite: fildeşul, cauciucul, celuloidul, parafina, pentru a se ajunge la masele plastice moderne, care sînt perfect tolerabile şi au structură spongioasă, buretoasă, permiţînd pătrunderea lor de către ţesuturile vii şi, uneori, înlocuirea lor completă cu ţesuturile vii. Ele sînt uşor maleabile (putînd fi confec-

ționate pe forma dorită chiar înaintea de operație), rezistente (nu se taie la cusături, rezistă la presiuni) și elastice. Fără ele, marea chirurgie vasculară nici n-ar fi de conceput. Avînd la dispoziție o asemenea largă gamă de mijloace, care mai sînt problemele pe care trebuie să le rezolve chirurgia modernă pentru reușita completă a transplantării și înlocuirii de organe? Care sînt condițiile necesare obținerii unor rezultate de durată în acest domeniu?

În primul rînd, o condiție esențială este realizarea unei tehnici operatorii desăvîrșite, în care sutura (coaserea) vaselor de sînge reprezintă elementul esențial, indiferent de tipul de organ transplantat, dat fiindcă prima legătură care se restabilește este legătura vasculară. Dezvoltarea mijloacelor tehnice actuale a imaginat aparate automate pentru coaserea cu agrafe de tantal a vaselor și bronhiilor, care înlocuiesc în mare măsură munca chirurgului, scurtînd considerabil timpul de sutură. Marea parte a operației rămîne însă manuală și, pentru aceasta, măiestria chirurgicală de care am vorbit trebuie să fie de cea mai înaltă clasă.

A doua condiție necesară rezolvării problemelor transplantelor este scăderea antigenității lor.

Dacă îndeplinirea acestei condiții am văzut-o realizată pentru alogrefele moderne, pentru homogrefe, lucrurile sînt încă în curs de cercetare și s-a propus cu succes „maturarea" transplantelor prin păstrarea lor un timp la rece. Rezultatele sînt dintre cele mai încurajatoare și cercetările continuă.

În sfîrșit, a treia și ultima condiție este creșterea tolerabilității gazdei pentru transplantele grefate. În acest domeniu, date foarte interesante au fost obținute prin administrarea de cortizon, de fenotiazină (fenergan), ca și de iradiația cu raze X a întregului organism primitor.

După cum am văzut, problema este încă în studiu și, în unele domenii, ea n-a depășit etapa experimentului pe animale.

Totuși, așa cum se dezvoltă ele, rezultatele cercetărilor promit cu certitudine rezolvarea în viitorul cel mai apropiat a transplantării și înlocuirii de organe.

Cea mai elementară, mai curentă și mai plină de succes transplantare de țesuturi este transfuzia de sînge. Cu condiția respectării compatibilității de grup sanguin, sîngele transfuzat este perfect viabil, păstrîndu-și pentru un timp foarte util calitățile sale biologice. El se folosește ca atare sau numai ca fracțiuni din el, un interesant preparat, care se folosește la altceva decît la transfuzie, fiind așa-zisele „cuie de sînge", cuie rezistente, cu care se „bate" osul fracturat și care, cu timpul, se rezorb și dispar, lăsînd osul vindecat.

Alt material, extrem de răspîndit și de prețios pentru salvarea vieții marilor arși, pentru înlocuirea de defecte și pentru crearea de organe, este pielea, însoțită sau nu de grăsimi. Ea se transplantează liberă (fără a păstra legătura cu zona de unde se prelevează) sau pediculată (păstrînd legături

si inlocuiri de organe

vasculare și nervoase cu zona donatoare pînă cînd se prinde pe noul țesut). Indiferent de felul transplantării, pielea rămîne un material plastic de neprețuit, la îndemîna chirurgului reparator.

Osul și cartilajul se transplantează astăzi pe scară largă în ortopedie și reprezintă materiale fără de care chirurgia osului nici n-ar putea fi concepută.

Mușchii și tendoanele se înlocuiesc sau își schimbă traiectul după cum necesitățile o cer, pentru suplearea mișcărilor lipsă. În plus, „cavernele", „geodele" osoase pot fi cu succes „plombate" cu țesut muscular.

Transplantarea vaselor de sînge este ultima achiziție a chirurgiei umane și a fost ușurată de posibilitatea creării unei „inimi artificiale", adică a aparatului de circulație „extracorporeală". Astăzi nu există nici un vas atît de greu de atacat încît să nu poată fi schimbat. În felul acesta, o mulțime de boli, incurabile înainte, sînt vindecate de chirurg, prelungindu-se cu 20—30 de ani viața bolnavului.

Transplantările de cornee au făcut ca foarte mulți oameni lipsiți de vedere să vadă, după ce au bîjbîit zeci de ani în întuneric, ceea ce cu șase decenii în urmă ar fi fost privit ca un fapt de domeniul supranaturalului.

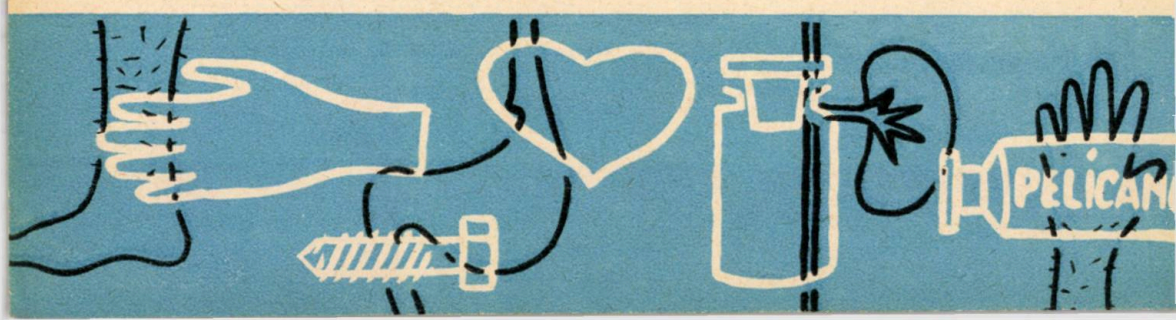
Esofagul și traheea sînt astăzi confecționate din materialul organismului bolnav (intestin, stomac, piele) sau din materiale aloplastice, salvîndu-se de la grele complicații bolnavi cu boli vechi și greu de tratat și rezolvîndu-se o mulțime de probleme din chirurgia cancerului la aceste organe. Dinții transplantați prind și sînt perfect viabili, iar nervii pot fi și ei reparați.

Restul transplantelor (inimă, rinichi; glande endocrine) sînt de domeniul experimentului pe animal, dar se pare că în curînd vor fi create premisele pentru aplicarea lor în clinica umană.

Chirurgia experimentală, care a reușit să grefeze cu succes un cap de cățel pe trunchiul unui cîine adult, care a realizat transplantarea unei inimi străine pe sistemul vascular al cîinelui și pisicii sau care a transplantat un rinichi capabil să-și păstreze funcționalitatea, va reuși să furnizeze clinicii umane și aceste organe de maximă finețe structurală.

Perspectivele chirurgiei plastice și reparatoare sînt mari și de ea va beneficia în primul rînd omul suferind. Cea mai nobilă dintre profesiuni plătește astfel omului tributul său de viață și speranță.

În lupta sa de totdeauna împotriva forțelor oarbe ale naturii, omul a învins deplin și definitiv. Mîna sa sculptează și construiește viață în accepțiunea cea mai vie a cuvîntului.



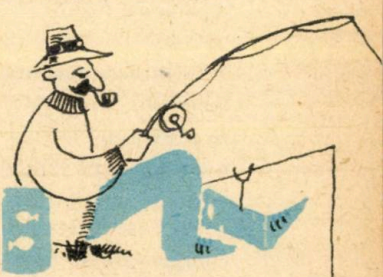
EFORT ȘI ADAPTARE

A considera omul izolat de mediu, rupt de legăturile care constituie de fapt esența vieții sale, înseamnă a-l aprecia cu o scară mică, cu un cîmp vizual redus, înseamnă a ajunge la un lucru lipsit de sens.

Toate manifestările omului sînt legate de mediul natural în care viețuiește. Din mediu se alimentează, prin mediu se mișcă, în mediu se reproduce, crește.

Acest mediu însă nu este fix și imuabil, ci, cu totul dimpotrivă, este într-o impetuoasă evoluție, într-o frenetică și veșnică tranformare. Evoluția și progresul materiei vii nu sînt de conceput în condiții de seră.

La condițiile extrem de variabile ale mediului natural, la care omul se adaptează integral de mii de ani, el însuși adaugă continuu mari și multiple transformări, mărind gama de variații. Omul și-a creat locuința, adăugînd deci mediului extern un mare număr de condiții noi, condițiile de microclimat. Omul se ridică în aer și chiar dincolo de el, coboară adînc în mări și sub pămînt, trăiește și se mișcă pe toate latitudinile și înălțimile, păzește gura marilor cuptoare, se apără de radiațiile pe care el însuși le mînuiește, înfruntă furtuni și variații electrice, îmblînzește și supune toate forțele lumii sale. La toate acestea, el trebuie să se adapteze, la toate acestea trebuie să reacționeze, să compenseze, să se muleze, printr-o complexă serie de fenomene biologice, în care organismul trece cu mult cele mai complicate și mai fine mașini și aparate moderne.



Dar omul nu trăiește numai în mediul natural. Și nu trăiește stînd, vegetînd inert și ocupîndu-se numai cu adaptarea la condițiile de mediu natural. Omul trăiește muncind, creînd continuu și face acest lucru în mediul său nou, creat de el însuși și specific lui: mediul social. Organismul omului este astfel continuu solicitat, veșnic în mișcare, veșnic în efort, pentru a compensa cerințele de adaptare la mediu sau de adaptare la efort.

Mulți dintre noi cred că singurul organ care lucrează necontenit, fără repaus, este inima. Dar ei nu știu că de inimă luăm cunoștință pentru că ea se face simțită. Dar în tăcerea funcțiilor organismului nu există niciodată repaus. Ca și inima, în timpul somnului, toate organele și sistemele funcționează, cu un regim redus, dar nu stau niciodată.

Mecanismele de adaptare la variațiile de mediu și la efort sînt identice, efortul acționînd de fapt ca o variație de mediu,

motiv pentru care vom studia mecanismul unic pentru toți factorii, indiferent dacă se cheamă căldură, frig, vînt, umezeală sau efort.

Organismul trăiește în independență termodinamică (temperatură proprie, constantă, indiferent de variațiile de mediu), într-un continuu echilibru cu mediul, toată viața sa biologică constînd în lupta pentru păstrarea echilibrului și a independenței termodinamice.

Efortul și orice variație a factorilor de mediu constituie un stimul care tinde să strice echilibrul organismului cu mediul și să realizeze egalizarea termodinamică prin intensificarea arderilor, adică prin epuizarea combustibilului chimic al celulei.

Ca o lege generală a materiei vii, aceasta ripostează totdeauna la stimulii veniți din afară și organismul uman posedă scheme foarte complexe de reacție. Orice compensare se face cu consum de energie, energia pe care organismul o elabora în momentele de echilibru fiind insuficientă. Pentru aceasta, arderile vor fi intensificate direct proporțional cu intensitatea stimulului.

Stimulul, o dată aplicat, va da naștere unei senzații sau unui complex de senzații care va pleca pe calea nervilor către creier, informîndu-l. Acesta din urmă va comanda atît prin unele categorii de nervi (sistemul simpatic), cît și prin elaborarea unei substanțe speciale (adrenalina) intensificarea arderilor și creșterea condițiilor optime pentru această intensificare.

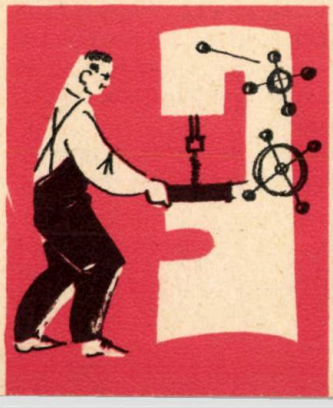
Pentru a crește nivelul arderilor; al oxidărilor celulare; este necesar un transport mărit de oxigen către celulele care și-au intensificat procesele chimice. La acest transport mărit de oxigen participă plămînul, sîngele (care transportă oxigenul) și aparatul circulator (care reglează viteza de circulație a sîngelui). Or, sistemul simpatic și eliberarea de adrenalină tocmai asupra acestor organe acționează, mărind amplitudinea și frecvența respirațiilor (și deci accelerînd schimbul de aer), crescînd volumul de sînge circulant (prin mobilizarea lui din rezervoarele unde; în condiții obișnuite, stă cantonat) și crescînd viteza de circulație (prin accelerarea și întărirea bătăilor inimii).

Oxigenul transportat în cantitate mărită și arderile intensificate tind fie la restabilirea echilibrului, lucrurile revenind la starea anterioară aplicării stimulului, fie la crearea condițiilor optime desfășurării ulterioare a efortului.

Dacă solicitarea s-a oprit aici și echilibrul s-a restabilit, atunci tot creierul pune în mișcare a doua modalitate reacțională și anume, eliberarea unei alte substanțe, concomitent cu predominanța sistemului nervos parasimpatic, care vor aduce reparațiile. Arderile scad, respirațiile se răresc și se micșorează ca și bătăile inimii; sîngele circulant reintră parțial în organele de depozit și organismul trăiește iarăși în condițiile obișnuite.

Dacă însă solicitarea continuă și combustibilul chimic al celulei se termină sau dacă ea este extrem de intensă, echilibrul poate să nu se stabilească. Rezultă astfel boala de adaptare, șocul, în diversele sale ipostaze, în cazul factorilor de mediu și suprasolicitarea, surmenajul, în cazul eforturilor mari și îndelungate.

Iată deci de ce trebuie găsit mijlocul de luptă împotriva epuizării sau a handicapării organismului de către solicitările amintite.



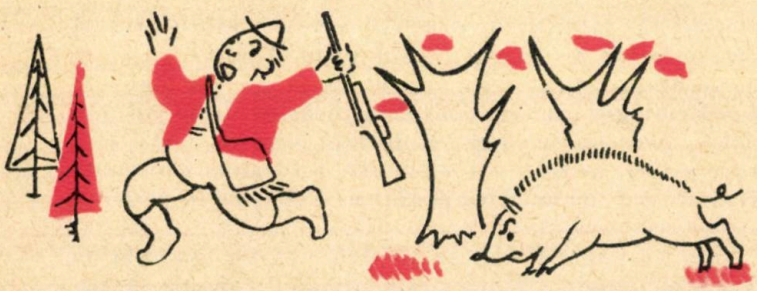
Efort și adaptare

Cele mai importante mijloace de care dispune știința modernă sînt călirea și antrenamentul.

Călirea este tot un antrenament, dar în condiții deosebite, prin expunerea la factorii de mediu, urmărind însă efecte mai generale de creștere a rezistenței în procesul de adaptare. Antrenamentul este expunerea deliberată, planificată, la factori de mediu și eforturi mereu crescînde, care să ducă la „învățarea" organismului cu mijloacele de luptă împotriva marilor solicitări. Rezultatul este faptul că organismul antrenat rezistă în condiții excelente la variații de mediu și eforturi, care, dacă n-ar fi fost antrenat, l-ar îmbolnăvi.

Departe de a se exclude, călirea și antrenamentul se completează reciproc, contactul continuu și nemijlocit cu factorii de mediu (călirea) punînd organismul într-o stare foarte favorabilă antrenamentului. Minerul și metalurgistul muncesc în condiții realmente foarte grele de mediu și efort; și totuși, departe de a se îmbolnăvi, ei depășesc norme, inovează tehnici, instruiesc cadre noi. În cosmos, omul s-a hrănit, a gîndit, a condus nava cu mîna lui, rezistînd, datorită celui mai savant antrenament, unor condiții în care viața era considerată imposibilă.

În timpurile moderne, cînd viața a devenit mult mai activă, mai intensă, mai puternică, regimul de viață și muncă trebuie științific condus. Numai datorită neînțelegerii acestui fapt elementar și arhicunoscut, că omul modern trebuie să trăiască igienic, mai cad pradă încă mulți oameni hipertensiunii arteriale, îmbătrînirii înainte de vreme, nevrozelor sau tragicii boli sociale a „dopingului", a consumării excesive de medicamente periculoase, care au făcut atîta carieră și atît scandal în lumea occidentală.



Iată deci cum, cu puțină bunăvoință și cu puțină autoeducație, vom reuși noi înșine să ne asigurăm o viață lungă și o bătrînețe viguroasă, un randament din ce în ce mai mare în tot ce facem. Organismul nu poate fi continuu solicitat în abuzuri. O noapte pierdută nu se recuperează cu somnul de a doua zi. Ea rămîne o noapte pierdută și trebuie înscrisă la capitolul „pierderi".

Fiecare perioadă de efort trebuie urmată de perioadă de repaus, așa cum noaptea urmează zilei. Activitatatea de producție trebuie ritmată și condusă cu o intensitate egală. Munca în salturi nu dăunează numai producției; ea dăunează, și încă foarte mult, celui care produce.

Vacanțele sînt biologic necesare atît pentru recreerea trupului, cît și, mai ales, pentru recreerea minții. Pentru că există muncă și antrenament intelectual, care se supun acelorași legi ca munca și antrenamentul fizic și care nu mai sînt apanajul exclusiv al intelectualității. Și a rata concediile, a le folosi în abuzuri, eforturi mari sau festinuri, este mai rău decît a nu le lua.

Ritmul vieții moderne nu mai permite comiterea de greșeli în modul de a trăi. Să lăsăm să pătrundă știința și în viața noastră particulară așa cum, cu multă încredere și minunate realizări o folosim în viața noastră socială. Nu vom regreta niciodată!

știința reanimării

Moartea, ultimul și cel mai solemn act al vieții, și-a păstrat milenii de-a rîndul secretul. Orice încercare de a lupta cu ea a fost pusă totdeauna sub semnul pesimismului și experiențele, ca și tentativele, au fost *a priori* sortite eșecului din cauza lipsei de convingere și a caracterului de „act disperat" al încercărilor.

Pentru a putea acționa era nevoie de o speranță, de întrezărirea unei șanse.

Interpretarea materialistă, științifică, a morții vine să aducă această speranță, în lumina cercetărilor de fiziologie din ultimul secol.

Încă la jumătatea secolului al XIX-lea, Engels scria: „... nu mai este socotită științifică acea fiziologie care nu consideră moartea drept un moment esențial al vieții..., care nu înțelege că de fapt *negarea* vieții este conținută în viața propriu-zisă, astfel încît viața este totdeauna concepută în relație cu rezultatul ei necesar, cu moartea pe care ea o conține în germene în mod permanent".

Cu alte cuvinte, viața nu poate fi concepută fără moarte, așa cum nu poate fi concepută ziua fără noapte. Moartea este urmarea firească și ineluctabilă a vieții, este o stare a materiei în continuă transformare; „... se poate spune că atunci cînd natura creează omul, ea îi pregătește și moartea" (Radiscev).

Adevărul acesta este atît de evident încît el trebuie privit științific, în față.

Aceasta este situația morții „fiziologice", a morții „prin uzură", a morții „de bătrînețe".

Există însă și altfel de morți. Există morțile „violente", morțile „accidentale" ale indivizilor viguroși, surprinși în plină sănătate. Pe aceștia și-a propus medicina să-i smulgă morții.

Moartea clinică oricît de paradoxal ar apărea este de fapt un nou tip de viață, o viață fără respirație și fără bătăile inimii, o viață care se consumă „pe datorie". Dacă în timpul celor 5—6 minute de moarte clinică se poate restitui organismului această „datorie", dacă i se dă oxigenul și sîngele necesar, atunci corpul mort se reîntoarce la viață; bineînțeles, trebuie să fie vorba de un organism tînăr și viguros.

Cum este posibil acest lucru? Cum este posibil ca un organism mort și a cărui inimă s-a oprit să fie „reînviat"?

Am văzut cum cîtva timp încă după ce s-a oprit inima și respirația, țesuturile rezistă și trăiesc.

Dar viața diferitelor țesuturi în aceste condiții nu are aceeași durată.

De fapt, durata de 5—6 minute este durata de supraviețuire a creierului. Rinichiul mai trăiește 20 de minute, inima 40 de minute și chiar mai mult. Părul continuă să crească zile întregi după moarte, iar pielea poate fi ținută la frigider, vie, timp de 10—14 zile.

Iată deci că la începutul instalării sale, moartea poate fi alungată. Și încă în repetate rînduri!

Atomistul sovietic Landau, victima unui nefast accident de automobil, a fost de 3 ori reînviat din moartea clinică și a fost întreținut în viață luni de zile numai grație mijloacelor medicinei actuale. La sfîrșitul acestui interval, el a fost salvat și a putut să-și reia prețioasele cercetări.

Acest caz este celebru, pentru că însăși victima accidentului a fost celebră. Practica medico-chirurgicală zilnică în spitalele moderne cunoaște însă nenumărate succese de acest fel și mulți sînt bolnavii restituiți vieții după o moarte violentă.

De fapt, lupta împotriva morții se confundă, pînă la un punct, cu lupta pentru pornirea inimii.

Începuturile reanimării ca metodă medico-chirurgicală se pierd în negura vremilor, dar sînt puse, așa cum am arătat, sub semnul fatalității.

Tentative de coasere a rănilor inimii se cunosc cu 500 de ani î.e.n. Probabil că a existat încă de pe atunci o indicație că inima cusută ar putea să-și reia funcția și, probabil, această indicație a fost furnizată de inima animalelor și în special a broaștei, care, tăiată în bucăți, continuă să se contracte ritmic.

De la anul 1700 încoace, numele celor ce au încercat reanimarea și care au înfruntat veacurile pînă la noi sînt ceva mai numeroase: francezul Rigandeau, italianul Pia, rușii Bernoulli și Neimeister Emalai sînt numai cîțiva.

Din păcate, lipsa de baze științifice și de mijloace tehnice duce la eșec și chiar la aberații ca, de exemplu, insuflarea de fum de tutun în plămîni (se suflă cu gura pe gură) pentru a „stimula" organismul. Ceea ce a rămas însă ca fapt pozitiv este „insuflația" în plămînul sucombatului cu gura sau cu foalele prin intermediul unui tub introdus în trahee.

În secolul al XIX-lea, o dată cu Bichat și cu genialul Claude Bernard, începe perioada cu adevărat științifică a reanimării care se continuă pînă astăzi.

Un real aport la situația de astăzi a reanimării ca știință

l-au adus cercetările experimentale și „în primul rînd" cercetările de supraviețuire a organelor izolate.

În 1899, Batelli și Prevost obțin prima defibrilare electrică (pornirea inimii oprite, cu ajutorul curentului electric) pe inima izolată de cîine.

În 1902, A.A. Kuliabko obține contracții cardiace la inimi de șoareci la 44 ore după moarte, iar la cele de păsări la 5 zile (inimile au fost însă injectate tot acest timp în curent continuu cu ser fiziologic). Tot el restabilește bătăile inimii unui copil de 3 luni la 20 de ore după moarte (făcîndu-se continuu respirația artificială), iar în 1906 întreține în viață un cap izolat de pește.

Tot în 1906, Crile și Doley pornesc cu succes inimile oprite și recuperează bolnavii, iar în 1928, Briuhonenko reanimează un cap izolat de cîine. În 1946, Sinitin mută inima din piept pe membrele cîinilor și pisicilor și observă că inima supraviețuiește acestui tratament.

De atunci și pînă astăzi, succesele au fost continue pînă la introducerea curentă în îngrijirea bolnavilor a metodelor științifice de reanimare.

Unul dintre marii savanți ai reanimării moderne este V.A. Negovski, savantul care a pus bazele științifice ale „întoarcerii din moarte".

Mijloacele reanimării sînt multiple și țin de domeniul electricității, al farmacologiei, chirurgiei și medicinei.

Un lucru este însă extrem de important de subliniat și trebuie bine însușit de fiecare dintre noi: pînă la intervenția medicului, o respirație artificială făcută imediat după ce a încetat respirația, făcută cu calm, rar și susținut, poate salva viața celor accidentați. Este cazul înecului, al electrocutării, al unor „leșinuri" care se prelungesc, al intoxicațiilor, insolației, șocului caloric etc.

Respirația artificială se face rar (15—16 mișcări pe minut, în ritmul respirației noastre), se face cu mișcări complete în ambele sensuri, se face continuu (fără a abandona din proprie inițiativă victima) și se poate asocia cu așa-zisa „manevră Laborde" (se prinde limba cu o batistă și în timpul „inspirației" artificiale, cînd mîinile victimei sînt deasupra capului, se trage afară, lăsîndu-se să cadă la loc în gură în timpul „expirației", cînd mîinile victimei sînt pe piept).

Acționînd cu calm și perseverență putem contribui activ și fructuos la redarea vieții celor apropiați, ajutînd substanțial munca medicului.

★

Chiar dacă nu a fost învinsă, moartea a fost nevoită să cedeze vieții o parte din domeniul său. Știința, care a smuls materiei nenumărate secrete, a reușit să pătrundă deci și misterul morții.

Învierea, atribut al „zeilor", devine astăzi un bun al oamenilor.

răspunsuri

la întrebările de la pagina 20: **1-M 2-P 3-C 4-B 5-I 6-R 7-F 8-O 9-D 10-N 11-T 12-L 13-S 14-G 15-H 16-J 17-Q 18-E 19-K 20-A**

Calificative: **0—5 răspunsuri corecte = mai citiți!**

6—10 = bine

11—15 = foarte bine

16—20 = v-ați greșit probabil cariera!

MEDICI ȘI CHIRURGI în evul mediu

De-a lungul evului mediu, profesiunea medicală și cea chirurgicală erau despărțite cu strictețe. Medicul se considera a fi un doctor, adică un om învățat, posesor al unei diplome dobîndită în școlile cele mai înalte ale vremii, pe cînd chirurgului nu i se recunoștea pregătirea științifică, ci era inclus printre meșteșugarii mărunți, la rînd cu bărbierii, din mijlocul cărora se și recrutau de altminteri, în majoritatea cazurilor. Multă vreme chirurgii n-au avut voie să practice meserla lor (lăsarea de sînge, punerea lipitorilor, aplicarea ventuzelor și a clistirelor, arderea rănilor și facerea pansamentelor), decît în prezența medicului.

Cum se explică starea de inferioritate în care au fost menținuți chirurgii? La începutul evului mediu, medicii erau mai toți călugări, și cum biserica „avea oroare de sînge", acești medici-preoți se abțineau de la tratarea rănilor și de la orice intervenții sîngerînde, apelînd, în asemenea împrejurări, la serviciile bărbierilor.

Practica chirurgiei a fost lăsată în seama bărbierilor și după ce doctorii în medicină erau laici. Dar pe cînd medicina „savantă" se pierdea în speculații tot mai sterpe, chirurgia, legată insdisolubil de practica vindecătoare, depășea treptat stadiul „bărbieresc", devenind științifică. Marele Ambroise Paré a demonstrat, în secolul al XVI-lea, că un chirurg priceput în meseria sa este un vrednic fiu al lui Hippocrate, măcar că nu știe latinește. Facultatea de medicină din Paris a izbutit totuși să determine chiar în secolul următor adoptarea unor măsuri menite să limiteze activitatea profesională și însăși posibilitățile de instruire ale chirurgilor.

Iată însă că, în 1712, corporația chirurgilor din Paris a refuzat să plătească facultății tributul simbolic de doi galbeni pe care, anual, de ziua sfîntului Luca, era obligată, în cadrul unei ceremonii umilitoare, să-l verse în semn de respect și supunere. Zadarnic a încercat tagma doctoricească să înăbușe răzmerița și să-și recapete privilegiile. În 1731 este autorizată înființarea Academiei de chirurgie din Paris, act care echivala cu recunoașterea dreptului chirurgilor de a desfășura o activitate științifică. Medicii aveau să continue însă multă vreme să-i privească cu dispreț pe confrații lor chirurgi.

Este interesant de semnalat că o asemenea atitudine de subapreciere a chirurgilor se întîlnea și la noi în țară pînă acum o sută de ani. Medicul francez Caillat, care se stabilise la București în prejma lui 1848, relatează într-un articol publicat în 1854 că, la sosirea în Țara Românească, a fost sfătuit de binevoitori „să țină instrumentele de chirurgie în fundul lăzii și să nu le arate decît mult mai tîrziu", cînd clientela avea să fie pe deplin încredințată că are de-a face cu un medic „adevărat", iar nu cu un pîrlit de chirurg-bărbier.

Astăzi, chirurgia este una din ramurile cele mai prețuite ale științelor medicale. Progresele impresionante realizate în ultima vreme de străvechea „artă a vindecării" se datoresc în bună măsură inovațiilor epocale înregistrate de chirurgie prin aplicarea unor metode tot mai perfecționate de aspespie și anestezie, o dată cu introducerea unor tehnici operatorii tot mai îndrăznețe și mai eficiente, incluzînd toate organele și toate segmentele corpului.

PARADENTOZELE

Paradentozele sînt boli ale parodonţiului (para=alături, odonton=dinte). Prin paradonţii se înţelege complexul de ţesuturi care leagă dintele de maxilar şi face să se transmită forţele ce se exercită pe dinte în timpul masticaţiei, osului maxilar. Aceste ţesuturi sînt: gingia, ligamentul alveolo-dentar şi osul alveolar.

Bolile acestor ţesuturi sînt foarte frecvente astăzi. Cam 50% din populaţia trecută de 35 de ani prezintă îmbolnăviri parodontale. De cele mai multe ori este vorba de inflamaţii cu mers cronic, localizate la unul sau mai mulţi dinţi. Aceste inflamaţii se datoresc în special tartrului care determină o iritaţie a gingiei. Iritaţia poate fi provocată şi de carii, plombe, coroane prost executate. O inflamaţie a gingiei, care persistă, duce la o topire a osului alveolar şi aceasta la slăbirea implantării dintelui şi mobilitatea lui.

Dar topirea osului alveolar poate fi provocată şi de solicitarea deficitară a dinţilor, de suprasolicitarea lor. Astfel, în edentaţii, dinţii rămaşi sînt suprasolicitaţi; de asemenea şi în cazul unor lucrări concepute şi executate greşit (de exemplu, coroane cu extensiune). Şi anomaliile de poziţie şi de întîlnire ale dinţilor determină o solicitare inegală a lor şi pot duce la slăbirea unora.

În afară de aceste cauze locale, parodontopatiile mai pot fi provocate şi întreţinute de boli generale ale organismului, cum ar fi:

a) boli cronice digestive (colite, constipaţii cronice);

b) boli hepatice şi colecistite;

c) boli endocrine;

d) tulburări de metabolism;

e) alergii;

f) boli cronice cu slăbire accentuată.

Cînd intervin şi cauze generale de îmbolnăvire, parodontopatia se generalizează.

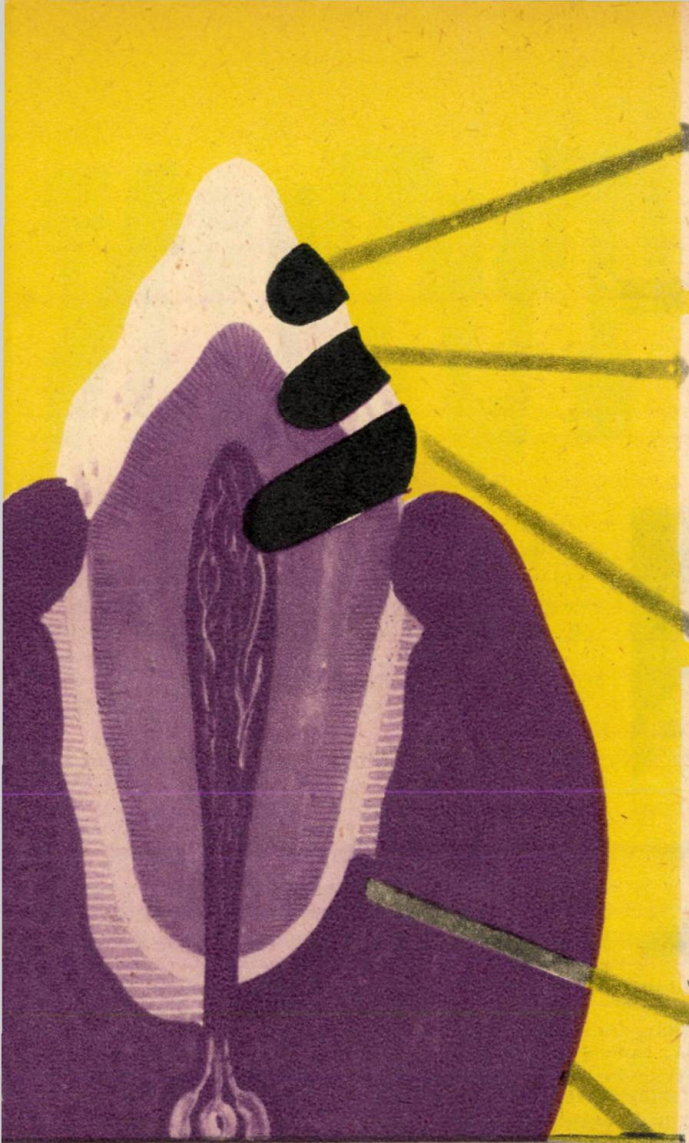
Semnele de îmbolnăvire parodontală sînt: inflamaţia gingiei, retracţia gingiei, mobilitatea dinţilor, migrarea lor, pungile gingivale, resorbţia sau topirea osului alveolar.

Adesea, din pungile gingivale se secretă puroi. Acest semn a făcut pe cercetătorii vechi să-i spună bolii: pioree alveolară.

În general, bolnavii se sperie de această boală, în care ei recunosc o cauză care duce la pierderea progresivă a dinţilor. Sînt puţine cazurile de paradentoză generalizată. Cele mai frecvente sînt inflamaţiile localizate ale parodonţiului. Acestea se pot şi evita şi vindeca prin îndepărtarea cauzelor care le provoacă: detartrajul, îndepărtarea lucrărilor protetice incorecte şi refacerea lor corectă, tratamentul corect al cariilor şi al edentaţiilor, şlefuirea dinţilor care se întîlnesc incorect cu antagoniştii lor.

Cînd inflamaţia a progresat mult sau s-a generalizat se pot face şi intervenţii chirurgicale, care dau rezultate bune.

În cazurile generalizate se mai preconizează şi multe tratamente de stimulare biologică a ţesuturilor, alături de depistarea şi tratarea afecţiunilor generale, care determină şi întreţin boala.



Durerea de dinți

I. La caria superficială, durerea de dinți este provocată de alimentele dulci, acide și uneori sărate. Durerea trece curînd după înlăturarea cauzei care a provocat-o.

II. Atunci cînd caria ajunge la dentină, durerea este provocată nu numai de dulce sau acru, ci și de cald și rece. Această durere este acută, de scurtă durată, de asemenea trece repede, de îndată ce a fost îndepărtată cauza care a provocat apariția ei.

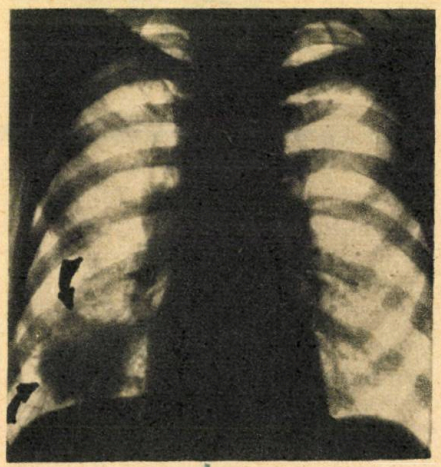
III. La inflamația pulpei încep durerile spontane (puternice), intense. Ele apar în urma tuturor cauzelor mai sus enumerate, precum și fără vreo cauză vizibilă, chiar cînd omul este culcat liniștit.

IV. După ce infecția a trecut în regiunea dintre dinte și maxilar, durerea devine mai puțin violentă, dar continuă. Bolnavul are senzația că dintele s-a lungit. Acesta se clatină uneori și devine deosebit de sensibil la fierbinte, la rece și la apăsare.

V. Atunci cînd infecția trece în osul maxilarului și în țesuturile moi înconjurătoare începe un proces inflamator, apar dureri, umflare puternică, crește temperatura.

despre TUTUN

Radiografia unui cancer pulmonar.



medicul... fabulist

Tutunul, un rău... care nu este necesar!

— Mărăşeşti de 1 leu, te rog.

Omul cu multiple înfăţişări, care pronunţă această scurtă frază, uită două mici amănunte:

1. un fapt istoric: că Mărăşeştii au dat gata pînă şi o armată bine organizată ca aceea germană din primul război mondial;

2. reciproca unui cunoscut proverb: „Unde faci foc, iese şi fum"!

În cazul nostru focul este la un capăt al ţigării, fumul iese pe celălalt şi bătălia se dă ani de-a-rîndul în plămînul satisfăcutului cetăţean. Şi, pentru că veni vorba de experienţa populară — avem de a face cu unul din puţinele exemple în care fumul nu îşi exercită meseria de conservant; o fi ea bună la gust afumătura, dar parcă nu ţi-e la îndemînă cînd te gîndeşti că o porţi toată viaţa în cuşca toracică personală.

Zic unii: — „Ei, cîteva ţigări, un pachet, acolo, pe zi — ce mare lucru!"

Să luăm un caz concret: un bolnav în vîrstă de 62 de ani din Chitila, fumează de la 22 ani, în medie 20 de ţigări de tip Carpaţi pe zi (nu înţeleg de ce le-o fi zicînd tocmai „Carpaţi"; poate unde se recomandă adesea celor intoxicaţi cu tutun cura de aer de munte!).

Un mic calcul: 62 — 22 = 40 ani; × 365 = 14 600 de zile (neglijînd anii bisecţi) × 20 (nu mai adunăm şi zilele de încheiere a lunii, trimestrului sau anului, cînd din cauza asaltului pentru îndeplinirea planului consumul creşte!) = 292 000 de ţigări (rotunjit 300 000). Socotind o ţigară = 10 cm lungime şi punînd cap la cap pe cele fumate, bolnavul nostru a acoperit 30 km, adică de peste două ori distanţa de la domiciliu la spitalul în care se află în prezent. Socotind că o ţigară costă 0,15 lei, bolnavul a pierdut sub formă de fum frumuşica sumă de 45 000 lei! Desigur însă că există printre fumători şi proprietari rataţi de motociclete sau chiar de automobile (mai ales dacă adăugăm şi sumele cheltuite după... îmbolnăvire).

Am văzut pînă aici ce *pierde* omul. Să vedem însă şi ce „cîştigă", căci conform cunoscutului „nimic nu se pierde, nimic nu se cîştigă, totul se transformă", nici fumul de ţigară nu pleacă fără a lăsa mici... amintiri.

Preluat de vechii călători de la indigenii din Lumea Nouă, tutunul s-a răspîndit în Europa datorită zelului deosebit al lui J. Nicot. În „onoarea" acestuia, planta a fost denumită *Ni-*

cotiana tabacum, fiind utilizată, după o condiționare prealabilă (uscare etc.), la mestecat, prizat (tras pe nas), dar mai ales la (a) fumat — sub forma pipei, a țigării de foi și în special a țigaretei.

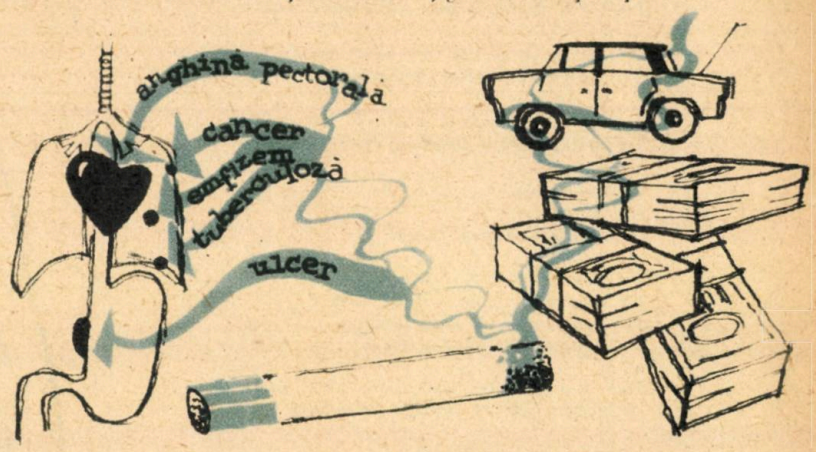
Arderea țigaretei duce la volatilizarea unui mare număr de compuși periculoși, care sînt inhalați de individ o dată cu fumul; este vorba în special de alcaloidul denumit „nicotină", cauza principală a intoxicației tabagice; și de un amestec de substanțe iritante, responsabile de diverse leziuni ale plămînului sau ale căilor respiratorii. Este cazul să arătăm că aceste efecte au fost studiate experimental de un mare număr de cercetători, printre care — în țara noastră — acad. N. Gh. Lupu și colab. din Institutul de medicină internă care au adus valoroase contribuții.

Nicotina este una dintre cele mai toxice substanțe cunoscute, comparabilă — ca rapiditate de acțiune — doar cu cianurile, dar mult mai activă decît acestea. Doza mortală pare a fi în jurul a 60 mg (tabagicii tolerează cantități mult mai mari), în timp ce o țigaretă conține 20 mg, iar fumul ei 6—8 mg! (din care se absorb între 25 și 95%); în orice caz, nicotina din 3—4 țigarete obișnuite este suficientă pentru a ucide un om neobișnuit cu tutunul (presupunînd bineînțeles că ar fi absorbită integral).

În organism, toxicul acționează iritînd (în doze mici) sau paralizînd (în doze ceva mai mari) celulele ganglionilor nervoși; de aici simptomele grave ale *intoxicației acute*, provocate prin ingestie accidentală de infuzii (folosite, de exemplu, contra puricilor de plante) sau prin fumarea rapidă a unui mare număr de țigări, mai ales la persoane neobișnuite sau dezobișnuite; apar grețuri, transpirații și amețeli, după care pot urma paralizia respirației, a circulației și moartea.

Mai importantă însă este intoxicația cronică a fumătorilor, *tabagismul*. Tulburările digestive (scăderea poftei de mîncare, mirosul urît al gurii și agravarea ulcerelor gastro-duodenale), simptomele circulatorii (palpitații, ritm cardiac neregulat și mai ales favorizarea anginei de piept, a infarctului miocardic și a anumitor gangrene ale membrelor), alterarea, uneori permanentă a vederii, constituie doar cîteva din „avantajele" fumatului sistematic. Mai contribuie la producerea lor și cantitățile apreciabile (4—6%) de oxid de carbon din fum, care pot reduce capacitatea de oxigenare a sîngelui, în special la altitudini mari.

Nu mai puțin primejdioase sînt și efectele *substanțelor iritante* (baze azotate, gudroni, fenoli, acroleină), rezultate din arderea tutunului și a hîrtiei țigaretei. Aceștia pot determina infecții respiratorii repetate, scleroze pulmonare, astm etc. Un mare pericol îl constituie și proprietățile cancerigene, care — prin iritație cronică — duc în multe cazuri la cancere pulmonare (sau ale buzelor, la fumătorii de pipă); este de ajuns să amintim în această privință de marile statistici internaționale, care arată pe mii de astfel de cazuri că 90—96% dintre ele apar la fumători înveterați!



Ce pierde un fumător!

Prostul obicei este greu de părăsit. Mark Twain afirmă, într-una din narațiunile sale autobiografice, că lucrul cel mai ușor ce l-a făcut vreodată în viața sa a fost renunțarea la tutun, adăugînd însă în continuare: „știu foarte bine acest lucru, deoarece l-am realizat de peste... 1 000 de ori!"

Rețete miraculoase contra fumatului nu există. Singurul leac este voința unui om convins că întrebuințarea tutunului este inutilă, inestetică, costisitoare și mai presus de toate răufăcătoare pentru organism.

medicul fabulist

Cum s-a lăsat şarpele de fumat

Cînd se trezea
Întîi fuma.
Cînd se culca
Întîi fuma.
Fuma enorm, fuma fără-ncetare,
Cum doar un şarpe să fumeze e în stare.

Dar iată că-ncepură să-l apese
Dureri de cap din ce în ce mai dese.

Simţea cum forţele treptat îi pier
Şi-l strînge peste tîmple-un cerc de fier.

Ba mai simţi şi că nu are
Destulă poftă de mîncare
Şi-n gură îi venea — ce chin!
Un gust amarnic de venin.

Pînă i-a spus dihorul, amic bun:
Să ştii că e de la tutun.

Dacă ai vrea să nu fumezi,
Poţi să mă crezi
A zis dihorul priceput
E greu numai la început.

Şi i-a mai spus: ascultă-mă pe mine,
Lasă-l deodată, brusc, că e mai bine.

De simţi că-ţi vin niscaiva toane
Te linişteşti sugînd bomboane.

De-ajuns cu neghiobia asta!
De mîine m-am lăsat, şi basta!

Cuvîntul dat
L-a respectat:
O zi întreagă n-a fumat.

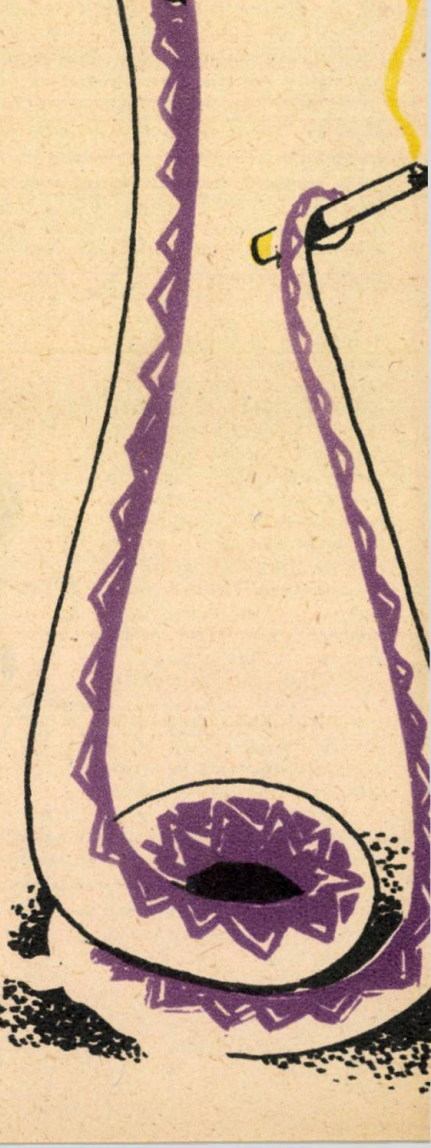
A treia zi şi-a zis: acum
Să trag măcar un singur fum.
Pe urmă n-o să mai fumez,
Pot singur să mă controlez.

Dar n-a putut... Ce şarpe fără minte!
A început iar să fumeze ca-nainte.

Sărmanul şarpe! Zi de zi, mereu,
Pe ce fuma pe ce i-era mai greu.

Se-adăugară noi calamităţi:
Furnicături pe la extremităţi:

Stomacul îl făcea, fără de vrere,
Să se încolăcească de durere.



medicul.. fabulist

Iar seara, alte plictiseli:
Sudori reci, greţuri, ameţeli.

I-a spus şopîrla cea isteaţă:
Ascultă de-a mea povaţă.

Lăsatul brusc prea multe şanse n-are,
Mai bine e prin dezintoxicare.

Ştii cum? Îţi reduci porţia treptat:
Trei-două-una-gata! Te-ai lăsat.

Păi dacă zici mata,
Să-ncerc şi-aşa!

Şi, într-o încordare supremă de voinţă,
Ce-i răscoli năpraznic întreaga lui fiinţă,
În prima zi ţinu făgăduiala
Exact, precum fusese învoiala.

A doua zi la fel. E-he-he-hei!
Nu-i aşa greu, ajunge doar să vrei.

A treia zi ceva a survenit,
Că raţia în loc să scadă, s-a mărit...

A patra zi — nu pot să înţeleg —
A făcut scrum dintr-un pachet întreg.

Şi tot aşa al nostru şarpe fără minte
S-a apucat iar să fumeze ca-nainte.

*

Sărmanul şarpe! Crîncena otravă
L-a transformat curînd într-o epavă.

Nu mai era bun de nimic,
N-avea putere nici un pic.

Reproşuri foarte grave primea pe săturate
De la şerpoaica-soaţă, perfect întemeiate.

Dar spaima cea mai mare a fost cînd, într-o seară,
Simţi cum i se-nfige în inimă o gheară.

Din gura lui de şarpe ţipă sfîşietor:
M-am ars! să vezi că mor!

S-a dus la doctor să-l consulte,
Inima să i-o asculte.

Bătrînul cerb l-a consultat pe îndelete
Apoi i-a spus: ascultă, măi băiete,
Află că eşti bolnav
Destul de grav.

Şi dacă mai fumezi ca un netot
Rişti să se-oprească inimă de tot.

*

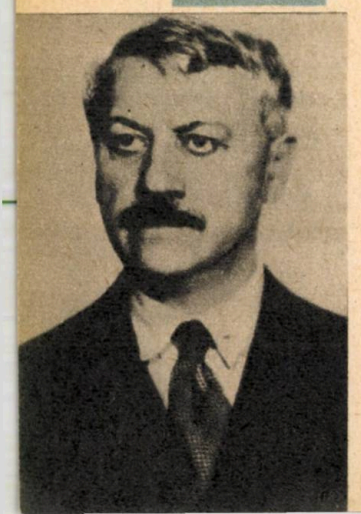
Minune! Cine n-a crezut să creadă:
De-atuncea şarpele nu mai fumează!

. . . . . .

Spuneţi, nu era oare mai cuminte
Să fi lăsat tutunul dinainte?

Păi... de la un biet şarpe la ce poţi să te-aştepţi?
Se ştie doar că şerpii nu sînt aşa deştepţi.

FRANCISC I. RAINER



(Cu prilejul împlinirii a 90 de ani de la nașterea și 20 de ani de la moartea marelui savant)

Francisc I. Rainer ocupă un loc de cinste în galeria corifeilor științei medicale romînești, prin temeinicia cercetărilor științifice pe care le-a efectuat, prin amploarea orizontului său intelectual, prin atitudinea sa democratică neșovăitoare.

De tînăr, el a dovedit aptitudini deosebite pentru munca de cercetare. A lucrat ani îndelungați în laboratoarele și sălile de autopsii ale Capitalei, familiarizîndu-se cu problemele concrete ale medicinei și biologiei. Curînd după ce și-a susținut teza de doctorat a fost numit profesor de anatomie la Facultatea de medicină din Iași. Încă din acea perioadă, lucrările sale, ca de exemplu studiul asupra vaselor limfatice ale inimii, îi creaseră un renume internațional.

După primul război mondial a ocupat catedra de anatomie de la Facultatea din București și a înființat pe lîngă această catedră un institut de antropologie și un muzeu de osteologie, fără pereche în lume prin bogăția și interesul științific al exponatelor.

Profesorul Rainer a muncit foarte mult, dar a publicat relativ puține lucrări, fiind în permanență călăuzit de ideea că nu trebuie să încredințeze tiparului decît materiale perfect puse la punct din toate punctele de vedere. În schimb, el a stimulat și a îndrumat îndeaproape activitatea de cercetare a numeroșilor săi elevi, cărora le-a insuflat pasiunea pentru cunoașterea aprofundată și un desăvîrșit respect pentru adevăr.

Rainer s-a străduit să imprime studenților o concepție dinamică despre structura organismului. Deasupra intrării la sălile de disecție, el a pus să se graveze inscripția: „Anatomia este știința formei vii". Cu alte cuvinte, studentul nu trebuie să se limiteze la cunoașterea organelor, așa cum se prezintă ele pe cadavru, ci este dator să și le imagineze în mișcare, în acțiune, în plină desfășurare a funcției lor. Această concepție dialectică îl situează pe Rainer printre cei mai înaintați anatomiști ai epocii sale.

Și ca antropolog, el a fost partizan al orientării progresiste. El a fost un adversar hotărît al teoriilor despre pretinsa „puritate" și „superioritate" ale unor rase sau grupe etnice.

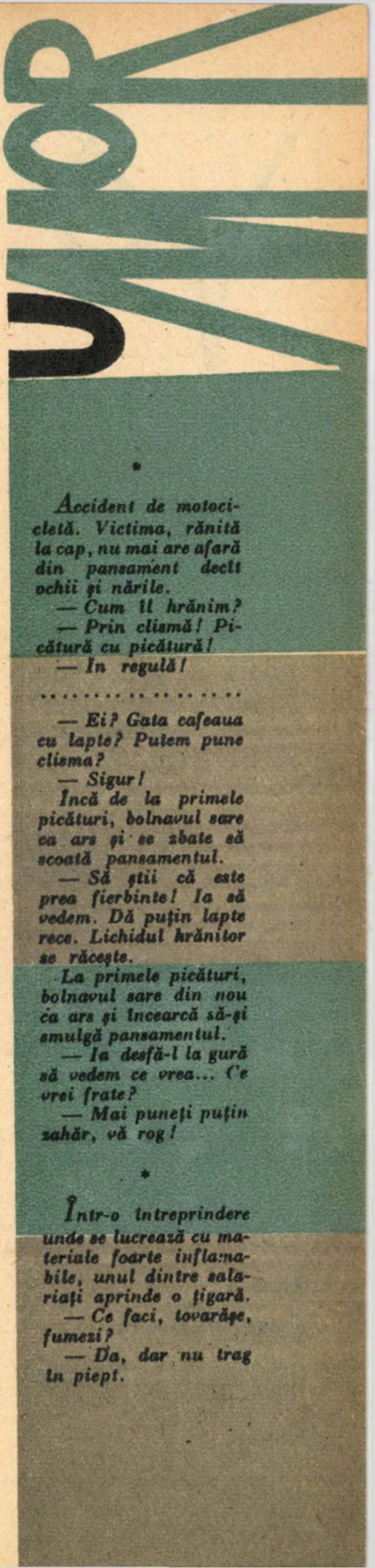
Chiar în timpul celui de al doilea război mondial, cînd în țara noastră era instalată dictatura fascistă antonesciană, Rainer a luat poziție în conferințe publice împotriva absurdității rasismului, demonstrînd că toate tipurile antropologice sînt egale în ceea ce privește posibilitățile creatoare specifice omului.

De altfel, savantul intrase în conflict încă de multă vreme cu cercurile reacționare și fasciste. În timpul grevei generale din 1920, medicul militant socialist H. Aroneanu a fost ucis în beciul poliției din Bacău. Pentru a împiedica acțiunile de protest declanșate de vestea înfăptuirii acestei crime, autoritățile au publicat un proces-verbal de autopsie, în care se afirma că Aroneanu a decedat de „moarte naturală". Dar sub presiunea mișcării muncitorești și a cercurilor democrate s-a decis să se facă o nouă autopsie, care a fost executată de profesorul Rainer. Concluzia a fost că nu putea fi vorba de moarte naturală, mai ales că pe gambele cadavrului se observau vînătăi. Dovada asasinării lui Aroneanu era făcută. Rainer a avut meritul de a nu se fi lăsat impresionat de campania de intimidare dezlănțuită de guvernanții burghezi.

La cîțiva ani după aceea, savantul a trebuit să înfrunte bandele de fasciști, care îi imputau că permite studenților evrei să intre în sălile de disecție. În februarie 1925, el s-a apărat cu revolverul în mînă împotriva cetelor de huligani, care încercau să pătrundă în localul facultății pentru „a-l pedepsi" pe profesorul antifascist și a-i devasta laboratoarele.

Trebuie subliniat de asemenea că ultimul act public al lui Rainer a fost să semneze, în primăvara anului 1944, memoriul-protest prin care fruntașii universității noastre cereau ieșirea imediată a Romîniei din nebuneasca aventură războinică antisovietică.

Marele anatomist și antropolog a încetat din viață cu puțin timp înainte de 23 August 1944. A fost un cercetător eminent, unul din reprezentanții de frunte ai concepției materialiste în medicina românească și un savant cetățean.



*

Accident de motocicletă. Victima, rănită la cap, nu mai are afară din pansament decît ochii și nările.

— Cum îl hrănim?

— Prin clismă! Picătură cu picătură!

— În regulă!

.....

— Ei? Gata cafeaua cu lapte? Putem pune clisma?

— Sigur!

Încă de la primele picături, bolnavul sare ca ars și se zbate să scoată pansamentul.

— Să știi că este prea fierbinte! Ia să vedem. Dă puțin lapte rece. Lichidul hrănitor se răcește.

La primele picături, bolnavul sare din nou ca ars și încearcă să-și smulgă pansamentul.

— Ia desfă-l la gură să vedem ce vrea... Ce vrei frate?

— Mai puneți puțin zahăr, vă rog!

*

Într-o întreprindere unde se lucrează cu materiale foarte inflamabile, unul dintre salariați aprinde o țigară.

— Ce faci, tovarășe, fumezi?

— Da, dar nu trag în piept.

ALIMENTAȚIA

în bolile digestive

Pe scara evoluției animalelor, digestia se perfecționează, complicîndu-se anatomic și funcțional. Tubul digestiv apare la primii viermi inferiori și crustacei, la început cu un singur orificiu și diferite pungi (ca la lipitoare, de exemplu), apoi cu două extremități și diverse umflături (faringe, stomac), care se vor diferenția și se vor specializa, constituind organele de la animalul superior; sub această formă, tubul digestiv se va dezvolta neîncetat, adaptîndu-se necesităților (rumegătoarele, de exemplu, au stomacul cu multiple cavități și un intestin mult mai lung); în alte cazuri — la animale parazite — aparatul digestiv se poate chiar atrofia complet. Paralel, fermenții nu mai sînt produși de o simplă celulă, ci se secretă în sucuri complexe, de către glande anume (hepatopancreasul melcului, de exemplu, glandele salivare etc.).

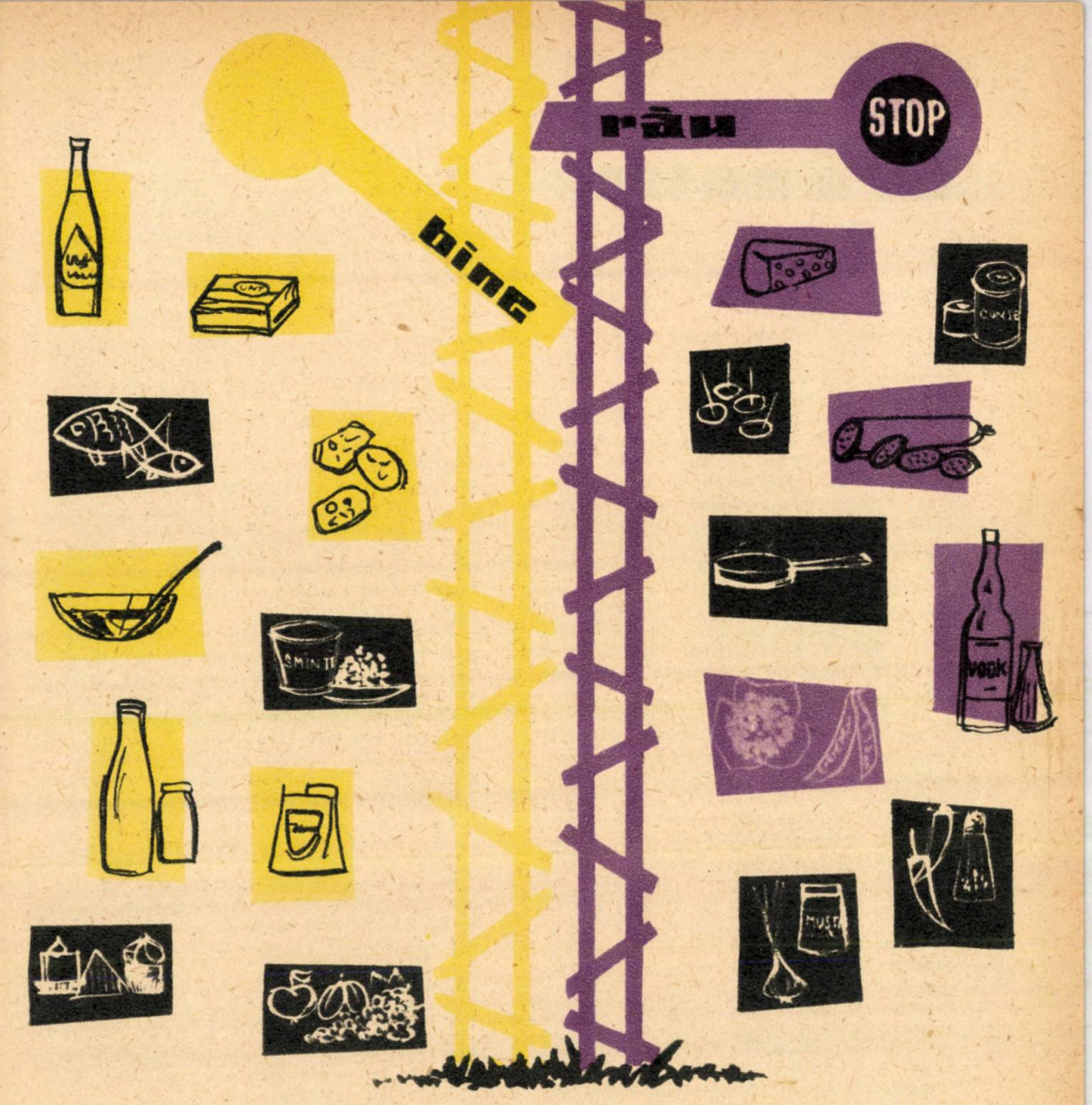
Complexitatea tubului digestiv și relațiile sale strînse cu mediul extern determină polimorfismul bolilor sale. Inflamațiile diverselor segmente (esofagite, gastro-duodenite, enterite, colite etc.), boala ulceroasă și diferitele tumori, afecțiunile ficatului (ictere, hepatite) și ale căilor biliare (colecistită, litiază) sau ale pancreasului sînt numai cîteva dintre acestea.

Continuul contact al tubului digestiv cu exteriorul prin intermediul alimentației are două consecințe: pe de o parte, rolul covîrșitor al greșelilor alimentare în provocarea bolilor digestive, pe de altă parte, importanța deosebită a unui regim corect în vindecarea lor. O alimentație fiziologică trebuie să țină seama de două elemente: 1) condițiile în care se asigură pătrunderea în organism a mîncării și 2) regimul propriu-zis.

Mai întîi, primul din aceste elemente. Masa cea mai bună cu cele mai proaspete și atractive preparate alimentare, este prost digerată, dacă nu stăm liniștiți la masă, ne grăbim sau nu mestecăm bine. Mesele se vor lua la ore regulate, într-o atmosferă de curățenie, calm și voie bună. Trebuie evitate: graba, întreruperile, discuțiile și enervările, cititul ziarului sau alte preocupări care distrag atenția de la actul complex al mîncării (știută fiind importanța gustului, vederii și mirosului în determinarea reflex-condiționată a secreților digestive). Se recomandă adesea fracționarea alimentației în mese mici și repetate, pentru a evita supraîncărcarea stomacului bolnav.

Alimentele trebuie prezentate cît mai atractiv, atît din punctul de vedere al aranjării mesei, cît și al preparării mîncărurilor; acest lucru este cu atît mai necesar, cu cît regimul poate deveni uneori monoton, bolnavul pierzîndu-și apetitul dacă aspectul nu este suficient de variat. Temperatura lor trebuie să fie potrivită, evitîndu-se mîncărurile fierbinți sau reci, greu digerabile. Se va mînca încet, mestecînd bine, și nu se va bea în timpul mesei; altfel stomacul este umflat de aerul înghițit („aerofagie") și apa diluează sucurile, uneori insuficiente și din cauza bolii.

Regimul propriu-zis, obiect al ramurii de terapeutică denumită „dietetică", are trei aspecte: cantitatea, calitatea și modul de preparare a alimentelor.



Cît, ce și cum trebuie să mănînce un bolnav digestiv?

Alimentele nu trebuie consumate în cantități prea mari, lucru de altfel valabil și pentru oricare om sănătos. În general ne orientăm după pofta de mîncare sau după indicațiile speciale date de medic. Restricțiile cantitative sînt uneori globale: obezitatea, de exemplu, necesită un regim în general mai sărac, cu zile de fructe și verdețuri și zile de post. Alteori poate fi vorba de restricții selective: cruditățile la colitici, zaharurile și amidonul la diabetici etc.; acest din urmă caz este singurul în care este necesară o „contabilitate" dietetică precisă, pe baza indicării cantității maxime permise de glucoză și a unor „tabele de echivalență", în care se arată conținutul în glucoză al diverselor alimente și deci „raportul valutar" dintre ele.

Bolnavul digestiv va consuma numai alimente strict proaspete, conservele de orice fel fiind interzise (de exemplu, carnea, peștele în cutii, slănina, salamurile, brînzeturile fermentate etc.); singura excepție o constituie compoturile și legumele conservate prin fierbere sau frig, cu excluzia adaosului de salicilat. Sînt contraindicate de obicei și condimentele tari (piper, boia, muștar, hrean, ardei iute, ceapă și usturoi, crude), murăturile și sărarea exagerată a mîncării. Nu sînt

bine

permise nici alimente greu digestibile, ca tocături, prăjeli, vînat, peștele de mare, varza sau fasolea boabe, aluaturile calde (care „cad în stomac", după cum se spune „ca piatra").

În gastritele hiperacide (cu secreție crescută) și ulcerele gastro-duodenale sînt interzise orice acrituri (borș, lămîie, oțet, zemuri acre), supe concentrate (de oase mai ales), pîine prăjită (se va mînca veche sau uscată), carne friptă — deoarece excită producția de suc gastric; sînt în schimb indicate frișca, untul și smîntîna, care o reduc. Carnea fiartă, ouăle, brînza de vaci, variat preparată (sufleuri, papanași, crochete), zarzavaturile, fructele fierte sau în gelatină și laptele sînt de asemenea utile; nu trebuie însă abuzat de regimul zis „alb" (lapte și derivate) pentru că este monoton, dar mai ales pentru că toți ulcerosii care îl țin timp mai îndelungat fac și o colită de fermentație.

Insuficiențele de secreții digestive (de exemplu, gastrite cu aciditate scăzută) beneficiază de cantități moderate de acrituri, grăsimi mai reduse, carne fiartă bine tocată etc.

Colitele (inflamațiile intestinului gros) necesită în primul rînd o reducere a celulozei, care — nefiind digerabilă — irită tocmai această porțiune a tubului digestiv; fructele și zarzavaturile se vor da de aceea foarte bine fierte sau coapte și în cantități moderate. După cum predomină la nivelul intestinului bolnav, fermentațiile zaharurilor sau putrefacția proteinelor, se vor reduce dulciurile concentrate, laptele proaspăt și făinoasele, în primul caz, respectiv carnea, brînza și ouăle în celălalt.

În bolile hepato-biliare sînt foarte indicate zaharurile și făinoasele, carnea, iaurtul, zarzavaturile și fructele; grăsimile și ouăle se vor lua în cantități mai reduse, în afară de cazul că sînt prescrise intenționat de către medic (sub forma unei cure de ulei crud sau a unor ouă moi la pahar cu unt proaspăt), pentru a activa golirea veziculei biliare mai leneșe.

Un factor de seamă în realizarea unui regim corect îl constituie pregătirea culinară corespunzătoare a diferitelor alimente indicate. Cum în dietetica modernă restricțiile nu sînt îndeobște prea mari, o preparare plină de artă poate asigura bolnavului aproape toate mîncărurile preferate. Pentru a lua un exemplu amintim că sînt interzise grăsimile prăjite de orice fel, datorită transformării lor în acroleină, o substanță foarte iritantă; putem totuși mînca o omletă (preparată la bain-marie), sărmăluțe în foi de viță (cu carne fiartă), chiftele (la grătar) etc. Carnea se va consuma de obicei friptă, fiartă (eventual sub formă de piftie, fără usturoi) sau la frigare, înăbușită în cratiță sau chiar la cuptor, cu condiția însă ca îndată după răcire să decupăm o margine de cîțiva milimetri din felia respectivă.

Brînza de vaci sau de oi proaspătă, laptele sub formă de iaurt neacrit sau prins proaspăt (lăsat, crud, 24 de ore la cald), ouăle fierte 3 minute sau ochiuri românești sînt foarte indicate. Cînd vrem să îndepărtăm substanțele excitante din carne (în ulcer, de exemplu) punem carnea la fiert în apă clocotită (dacă folosim supa — căci se coagulează suprafața bucății) sau în apă rece, dacă utilizăm rasolul (substanțele excitante trec în supă).

Pîinea se consumă prăjită sau uscată pastele făinoase, orezul și grișul foarte bine fierte. Zarzavaturile de obicei fierte (mai ales în aburi, pentru a evita distrugerea vitaminelor) sau sub formă de soteuri ori sufleuri; fructele fără coajă și sîmburi, uneori crude, alteori ca sucuri simple sau prinse cu puțină gelatină (jeleuri) sau amidon (chiseluri). Ca prăjituri sînt indicate de obicei biscuiții, pandișpanul și cozonacul (uscate), cremele de ouă, laptele de pasăre.

În încheiere ținem să amintim două particularități ale dieteticii bolilor aparatului digestiv, care dau multă bătaie de cap medicului: 1) cea mai redusă cantitate dintr-un aliment nepermis poate fi nocivă; 2) în cazul unor abateri de la regim, tulburările nu apar imediat, fapt care face ca bolnavul să le repete; cînd însă reapar manifestările bolii, bolnavul plătește din urmă întreaga „datorie", de obicei și cu o dobîndă!

Desigur că datele de mai sus sînt incomplete și fragmentare; am dori însă ca acel care le citește să rămînă cu constatarea că dietetica modernă nu este o dietetică de înfometare, care transformă bolnavul într-un nefericit Tantal; preparate corect, sînt permise aproape toate alimentele (cu cîteva excepții) și mîncăruri. Acest fapt permite cititorului sănătos să beneficieze și dînsul de articolul de față, corectîndu-și obiceiuri alimentare greșite, care l-ar putea împinge pe drumul bolilor digestive: în orice caz și aici „este mai ușor să previi, decît să vindeci"!

rău

DIAGNOSTICUL SEXULUI FETAL

Deoarece pînă astăzi obținerea în mod natural a unui copil de un anumit sex nu este încă posibilă și părinții trebuie să se hotărască să aibă mai mulți copii dacă doresc fete sau băieți, cunoașterea sexului înainte de naștere a preocupat pe mulți cercetători, din cele mai îndepărtate timpuri. Vechii egipteni, cu 3 000 de ani î.e.n., credeau că atunci cînd grîul udat cu urină de gravidă răsare mai repede decît secara, sexul fătului este masculin. Se știe astăzi că urina femeilor însărcinate conține hormoni, care pot grăbi creșterea plantelor.

În zilele noastre s-au încercat numeroase metode: unele directe (injectarea unei substanțe de contrast în cavitatea ovulară care depunîndu-se pe piele arată la examenul radiologic forma organelor genitale, extragerea prin puncție a lichidului amniotic din ou și examinarea celulelor conținute în el, deosebite de la un sex la celălalt); aceste metode sînt periculoase. Alte metode sînt indirecte: dozarea cantității de albumină din urină: 0,15—0,20 mg/ml pentru băieți, mai joasă pentru fete, metode hormonale (fătul de sex masculin produce hormoni sexuali specifici care trec la mamă și aceasta îi elimină prin urină unde se pot doza), reacții cutanate după injecții de hormoni specifici sexului copilului, metoda cu salivă de gravidă, care prin modificările în conținutul de fermenți ar produce anumită culoare cu reactivi chimici. În sfîrșit, se afirmă că gravidele cu tuberculii Montgomery situați în areola mamară numeroși și proeminenți au băieți, iar cele cu tuberculi rari și mari, fete. De curînd s-a descoperit că în nucleul globulelor albe din sînge sau ale pielii se găsește la fete un corpuscul în plus, cromatina sexuală. Pentru aceasta este însă nevoie de sînge de la feți sau de lichid amniotic, în care plutesc celulele descuamate de pe piele.

După cum se vede încercări numeroase, unele cu rezultate bune, tind să descopere și să lămurească științific misterul care mai dăinuiește încă asupra sexului fetal în uter.

cauzele obezității la femeie

Obezitatea este o stare în care organismul conține un procent anormal de țesut gras. Se admite că o femeie cu înălțimea de 160 cm trebuie să cîntărească 60 kg. Depășirea acestei greutăți cu 10—20 % înseamnă obezitate. Mulți cred că pe măsura înaintării în vîrstă (după 30—35 de ani), femeile trebuie să se îngrașe. Această părere este complet greșită.

Deoarece obezitatea atinge mai ales sexul feminin, cunoașterea cauzelor acestei anomalii este necesară pentru prevenirea lor. Cauzele sînt multiple:

1. Factorul familial: s-a crezut că urmașii obezelor sînt în general tot obezi. În realitate este vorba mai ales de obișnuințe comune alimentare sau de viață (mese dese, multe dulciuri, activitate fizică redusă).

2. Factorul alimentar: excesul alimentar, adică aportul de alimente care depășește cheltuielile energetice, este urmat după un timp de tulburarea economiei organismului și a reglării nervoase a acestuia. Obiceiurile alimentare nesănătoase (multe făinoase, gustări între mesele principale, mai ales dulciuri, supraalimentația exagerată în covalescența unor boli) tulbură complet posibilitățile de acomodare a organismului (arderile și acumulările) și atunci depozitul de grăsime crește.

3. Factorul endocrin: numeroase boli endocrine determină obezitatea (îmbolnăvirile ovarelor, hipofizei, suprarenalei, tiroidei și pancreasului, precum și asocierea de tulburări endocrine).

4. Factorul nervos și neuropsihic: unele boli nervoase sau psihice se asociază cu creșterea exagerată în greutate.

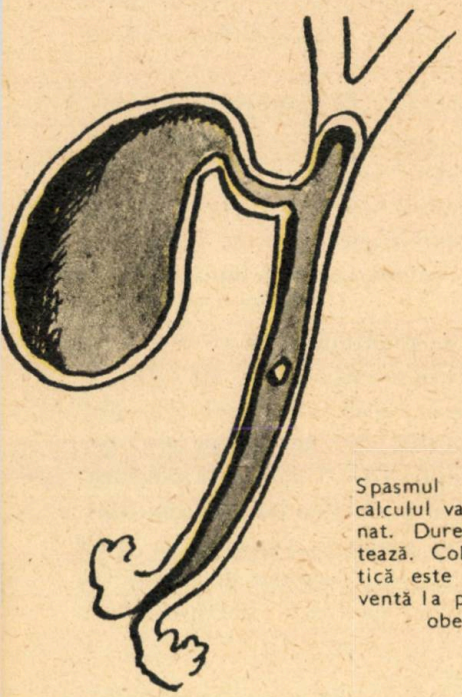
5. Factori în legătură cu pubertatea, sarcina și menopauza: tulburările endocrine și metabolice din pubertate pot produce obezitatea. La fel, creșterea exagerată în greutate din timpul sarcinii, datorită supraalimentației și tulburărilor endocrine de după naștere; în sfîrșit, tulburările generale de menopauză sînt responsabile de depunerile mari de grăsime.

Concomitent cu creșterea exagerată în greutate se produc și alte tulburări. Crește tensiunea arterială care provoacă oboseala inimii (greutate de respirație, la efort), apar tulburări digestive, dureri articulare, dureri de cap, afecțiuni ale pielii, suferința rinichilor. Din aceste motive, mortalitatea la femeile obeze este mai mare decît la cele cu greutate normală.

Tulburările menstruale, sterilitatea, nașterea de copii înainte de termen, avorturile spontane și nașterile grele sînt obișnuite la femeile obeze.

Obezitatea este o boală care trebuie tratată atît medical, cît și prin exercițiul voinței.

Colică hepatică datorită eliminării unui calcul biliar. Pe canalul coledoc s-a produs un spasm însoțit de dureri puternice.



Spasmul a cedat' calculul va fi eliminat. Durerile încetează. Colica hepatică este mai frecventă la persoanele obeze.

ÎNECUL

În general, moartea prin înec recunoaște două mecanisme principale: sincopa cardio-respiratorie și asfixia.

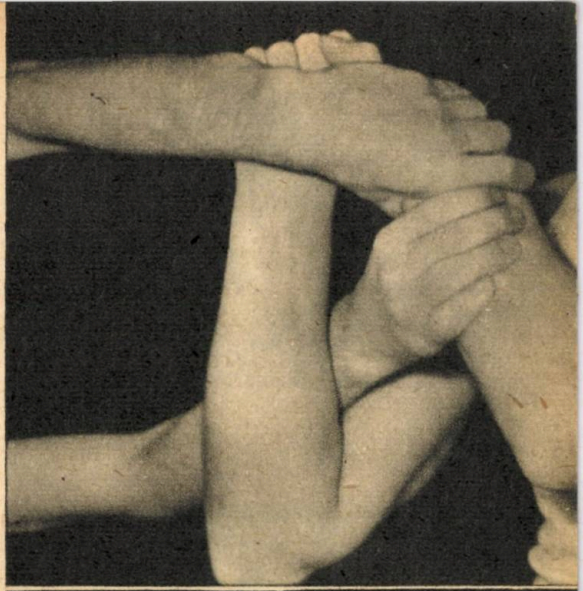
Sincopa cardio-respiratorie înseamnă de fapt oprirea, din diferite cauze, a inimii și respirației, iar asfixia înseamnă împiedicarea absolută a pătrunderii aerului către plămîni prin umplerea căilor respiratorii cu apă.

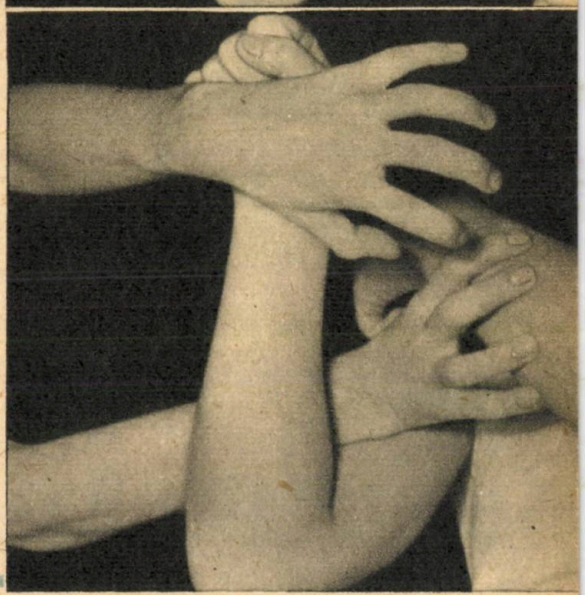
Înecatul prin sincopă cade la fund fără a se zbate și fără a-i intra apă în plămîni, căci el a murit înainte de a „se îneca". Cînd este scos afară, culoarea sa este albă, palidă, fața îi este flască, neumflată și gura sa nu conține spumă (apa nu a pătruns în căile respiratorii, pentru că victima nu a respirat). Este tipul de înecați „albi".

Înecatul prin asfixie este înecatul care se zbate, se luptă cu apa și cu moartea, respiră aer, respiră apă și sfîrșește prin a se asfixia, datorită pătrunderii apei în arborele respirator. La scoaterea lor din apă, acești înecați sînt umflați, cu fața vînătă, cu ochii injectați și cu un lichid spumos, scurgîndu-se la colțul gurii (aerul din plămîni s-a amestecat cu apa, spumificînd-o). Este tipul de înecați „albaștri".

Înecul prin sincopă survine la înotătorii bolnavi, neantrenați și supuși unui efort excesiv sau se datorește contactului brusc cu apa prea rece, unei loviri violente a suprafeței apei cu abdomenul sau, pur și simplu, spaimei. Înecul prin asfixie este înecul celor ce nu știu să înoate sau al înotătorilor extenuați, care luptă pînă în ultima clipă pentru viață.

Operația de salvare și de reanimare, de readucere la viață a înecatului este, prin esența ei, o operație de mare urgență, dar ea trebuie totdeauna făcută cu precizie, calm, chibzuință și multă prevedere, salvatorul trebuind de multe ori să se lupte cu cel pe care-l salvează. Așa încît, pe lîngă stăpînirea perfectă a tehnicii înotului, salvarea de la înec mai pretinde și cunoașterea unor tehnici speciale, adaptate acestor situații deosebite, ca și stăpînirea unor manevre medicale indispensabile.





Înainte de a pleca să salveze victima, salvatorul va calcula rapid, dar precis, calea cea mai scurtă, mai sigură și mai ușoară, pe care se poate ajunge la aceasta. El se va dezbrăca pentru a avea în apă mișcările cît mai libere, putînd totuși păstra pe dînsul, numai dacă apa este foarte rece, lenjeria ușoară de corp. Dacă este imediat după masă, salvatorul va face efortul de înot gradat, crescînd din ce în ce.

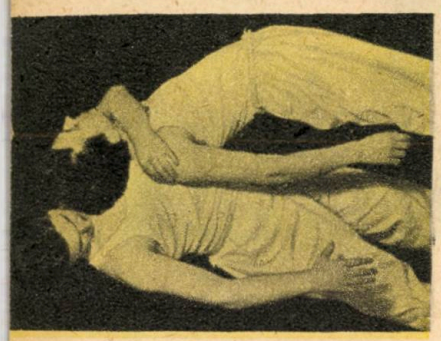
O dată ajuns în preajma victimei, el va căuta să treacă în spatele acesteia, pentru a o putea surprinde înainte ca ea să se poată agăța de dînsul, împiedicîndu-l să acționeze. Cînd victima este conștientă, ea trebuie încurajată continuu, reușindu-se uneori să fie făcută să colaboreze la acțiunea de salvare.

Dacă victima a intrat la fund, ea va fi căutată prin scufundări repetate în locul în care, după aprecierea direcției, vitezei și forței curentului, se presupune că a fost tîrîtă după căderea la fund.

Dacă victima este lucidă și colaborează la acțiunea de salvare, ca și în cazul că ea este inconștientă, sarcina salvatorului este mult ușurată. Dacă însă ea este pradă panicii și reușește să se prindă de salvator, atunci este cu totul obligatoriu ca acesta să-și recapete deplina libertate de acțiune. Și pentru aceasta este necesar ca el să cunoască o serie de manevre absolut indispensabile obținerii efectului.

În afară de sînge rece, luciditate și cunoașterea temeinică a înotului, salvatorul trebuie să posede și tehnica scufundării și a înotării sub apă.

După ce a reușit să liniștească victima, salvatorul trebuie s-o remorcheze. Pentru aceasta o va apuca de subsuori cu ambele mîini, înotînd pe spate numai cu ajutorul picioarelor, sau va apuca cu o singură mînă pe sub subsuoară sau bărbie, înotînd cu picioarele și mîna liberă, sau, ținînd înc-



ÎNECUL ÎNECUL ÎNECUL

catul pe spate, îi va trece brațul stîng pe sub subsuoara stîngă a acestuia, apucînd cu mîna stîngă brațul drept și înotînd cu mîna liberă și cu picioarele. Oricum ar fi, principiul este ca victima să rămînă cît mai puțin sub apă.

O dată scos pe mal, accidentatul se introduce într-o cameră încălzită sau se întinde pe nisipul cald, după care este imediat dezbrăcat la piele, rupîndu-i-se la nevoie, hainele. Se curăță apoi gura de nămol sau plante cu degetul înfășurat într-o cîrpă, după care se menține deschisă prin introducerea între dinți a unui dop înfășurat într-o batistă (pentru a nu fi înghițit). Limba este scoasă și menținută afară cu ajutorul altei batiste, curățindu-se la nevoie și faringele de mucozități, nămol etc. Toate acestea se execută extrem de rapid și de precis, așezîndu-se apoi înecatul „frînt în două" pe genunchiul îndoit al salvatorului cu fața în jos și cu capul atîrnînd. Prin bătăi repetate pe spate este evacuată apoi apa din plămîni. Unii preferă să ia înecatul de picioare și să-l învîrtească în jurul lor pentru ca apa să fie scoasă afară prin forța centrifugă.

Se trece apoi cît se poate de repede la actul esențial al salvării: respirația artificială, care se face corect, susținut, ritmic, nu prea des (în ritmul respirației noastre), pînă cînd înecatul își revine. Cea mai bună metodă de respirație artificială este aceea cu care salvatorul este mai familiarizat.

Dacă inima înecatului a stat, atunci, paralel cu respirația artificială continuă (victima stînd pe spate), se aplică podul palmei în regiunea vîrfului sternului (capul pieptului) și se fac apăsări ușoare cu ritm de 60 pe minut. Navele moderne de salvare sînt prevăzute cu mese special construite, care să permită și să ușureze aceste mișcări, chiar atunci cînd salvatorul nu este medic.

Readucerea la viață a înecatului se face cam în 10—15 minute, dar ea poate să fie realizată și după ore întregi, fapt pentru care victima nu va fi părăsită. Primele semne de încercare a respirației, ușor sughiț, apariția bătăilor pulsului, recolorarea feței sînt semne că înecatul își revine.

După revenirea completă, accidentatul va fi continuu supraveghiat. El poate să sufere din nou opriri ale respirației, care să necesite intervenția noastră.

În timpul reanimării este bine ca înecatul să fie fricționat pe corp cu o flanelă îmbibată în alcool sau să aibă în jurul său sticle cu apă caldă.

Capul înecaților „albi" va fi ridicat față de trunchi, pe cînd cel al înecaților „albaștri" va fi așezat pe același plan cu trunchiul.

Dacă accidentatul respiră și are puls, dar conștiința nu i-a revenit, atunci el poate fi bătut peste față:

Cînd conștiința a revenit complet se vor da victimei să bea băuturi calde, întăritoare: cafea, ceai. Băuturile alcoolizate, oricît de slabe, omoară bolnavul.

În sfîrșit, după salvare, înecatul trebuie să păstreze patul, fiind internat și supravegheat într-un serviciu spitalicesc.

Oricît ar părea de complicate, manevrele de salvare trebuie cunoscute nu numai de echipele de salvare, ci de toți cei ce sînt, prin îndeletnicire sau preferințe, legați de apă. Fiecare înotător trebuie să se gîndească la eventualitatea salvării și să facă adevărate repetiții pentru a nu fi surprins de adevăratul accident.

Calmul și judecata rece rămîn elementele de bază ale salvării și nicicînd nu este mai adevărat vechiul dicton latin, care spune că „cei pe care zeii vor să-i piardă, întîi le iau mințile".

umor străin

MEDICII ENGLEZI ÎNTRE EI

Un cunoscut clinician, doctorul Hill, dorind să se răzbune pe Societatea Regală din Londra, care nu îl primise printre membrii ei titulari, trimite în 1902 secretarului acestei societăți, pe numele fictiv al unui coleg din provincie, un raport despre vindecarea — pe mare — a unor mateloți care își fracturaseră picioarele: „... avînd la îndemînă doar apă de gudron și puțin clei de pește am stropit cu ele cele două părți ale membrului în cauză și le-am legat strîns cu sfori, observînd sudarea lor perfectă într-un foarte scurt timp..."

Venerabila adunare citește lucrarea într-una din cele mai apropiate ședințe publice și se discută aproape o oră despre proprietățile de-a dreptul miraculoase ale remediilor citate, despre care mai auziseră unii membri că vindecau și multe alte boli; se conchide asupra rolului lor regenerativ, recomandîndu-se cu căldură confraților.

La o săptămînă după publicarea dării de seamă a ședinței, secretarul societății primește o nouă scrisoare de la același inexistent medic de provincie, care-i comunică — cerîndu-și totodată scuzele de rigoare — următoarele:

„În ultima mea scrisoare din... a.c. am uitat să menționez că picioarele rupte ale celor cîtiva marinari tratați de mine în condițiile arătate erau confecționate din lemn de fag de prima calitate!"

MARK TWAIN,
LA SFÎRȘITUL UNUI BANCHET

— „Domnilor și doamnelor, mi s-a cerut să spun cîteva cuvinte despre literatura universală. Ce v-aș putea spune? Din nenorocire Homer a murit..., Virgiliu e mort de mult,... pe Dante l-am pierdut... ca și pe Shakespeare..., iar eu... eu nu mă simt bine!"

Și luîndu-și pălăria, ieși pe ușă.

CÎND ȘI CINE

Știința a dovedit că tratamentul balneo-climaterie dă rezultate bune numai atunci cînd este aplicat la timpul potrivit. Suferinzii care se înered numai în propria lor inspirație sau în sfaturile neștiutorilor și pornesc în diverse stațiuni de cură, fără să consulte în prealabil medicul, riscă deseori dezamăgiri.

Scriem aceste rînduri și pentru bolnavii la care tratamentul hidrominerai poate fi de mare folos, dar care nu se pot împăca cu gîndul că pentru începerea curei în bune condiții trebuie să aștepte un anumit termen fixat de medic. De asemenea, ne gîndim și la acei suferinzi care nu pot concepe că există situații cînd unele afecțiuni supraadăugate contraindică la un moment dat orice fel de tratament în localitățile de cură.

Este bine să se știe că sînt o serie de contraindicații generale, care exclud cu desăvîrșire efectuarea tratamentelor externe sau interne cu ape minerale sau cu nămoluri. Printre aceste contraindicații menționăm tumorile de natură canceroasă, chiar în situațiile în care au fost extirpate și s-a produs vindecarea. Aceasta, pentru că organismul unei astfel de persoane nu mai are voie să fie supus factorilor excitanți ai stațiunilor de cură.

Contraindicații generale de cură prezintă și suferinzii de orice afecțiuni acute sau cronice în perioadele de reacutizare, cei cu boli venerice sau cu boli contagioase de altă natură.

Cura hidrominerală în stațiuni este interzisă și celor care prezintă hemoragii repetate, suferinzilor de tulburări psihice, boala Parkinson, toxicomanii, boli grave ale sîngelui (leucemii, anemii pernicioase), boli grave de rinichi.

Pentru gravidele cu sarcini normale, cura balneo-climatică este permisă numai pînă în luna a V-a de sarcină și numai în stațiunile care nu sînt situate la prea mare diferență de altitudine față de localitatea de domiciliu. Sarcinile patologice (care nu se desfășoară normal) sînt contraindicate tratamentului balneo-climatic chiar din prima lună de graviditate.

Contraindicate pentru cură balneo-climatică mai sînt: tuberculoza, insuficiența cardio-vasculară avansată, tahicardia paroxistică, fibrilația atrială, angina de piept cu crize

poate beneficia de cura balneo-climaterică

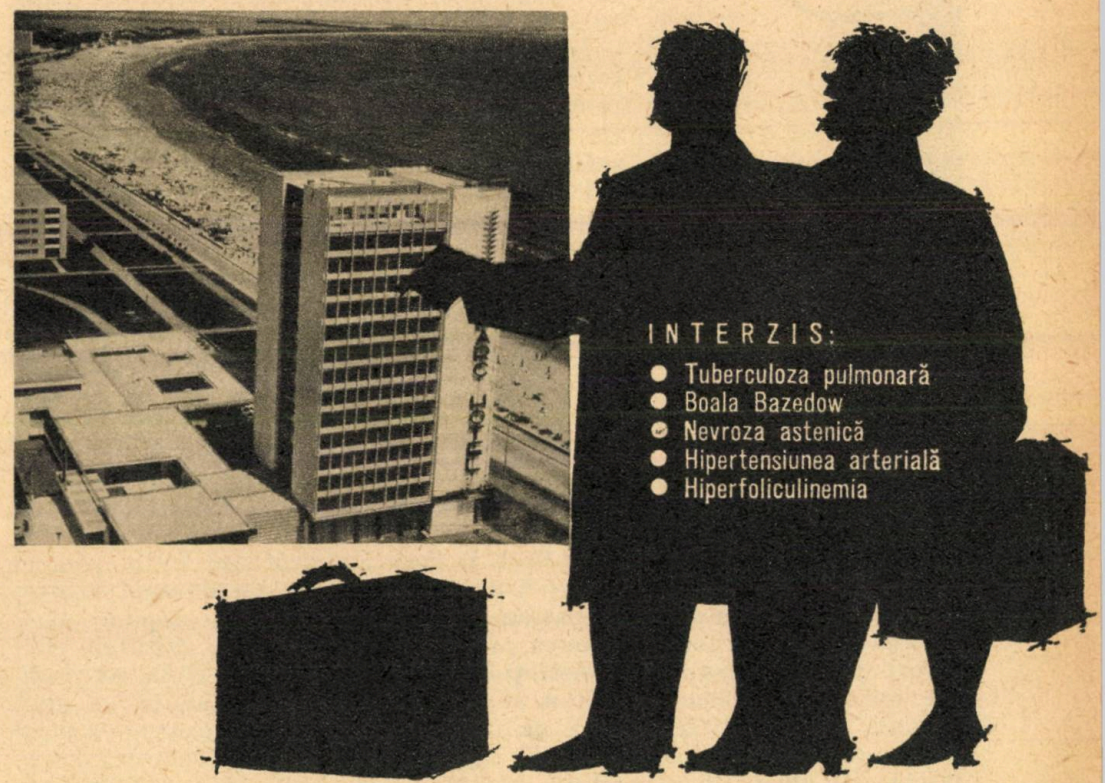
repetate, spasmele vasculare, anevrismele, ulcerul peptic, enterocolitele ulceroase, cirozele hepatice.

În afară de cunoașterea contraindicațiilor generale de tratament balneo-climatic este util să se știe și unele date în legătură cu timpul cel mai potrivit cînd se pot efectua în stațiuni diverse tratamente.

Cei care au suferit de reumatism acut (Sokolski-Bouillaud) pot face cura balneo-climaterică numai după 8—12 luni de la dispariția fenomenelor acute și subacute de boală și numai dacă viteza de sedimentare a hematiilor (V.S.H.) și temperatura generală a corpului au revenit la normal.

Artritele de origină tuberculoasă (Poncet) vor beneficia de tratament balneo-climatic numai după un an de la stingerea procesului inflamator acut; stările după infarcte de miocard, numai după cel puțin 12—14 luni de la accidentul primar; tromboflebitele profunde, după 6—7 luni de la data cînd bolnavul a început să umble; iar tromboflebitele superficiale, după 3—4 săptămîni de la stingerea procesului inflamator.

Cei operați de afecțiuni cardiace se pot gîndi la un tratament balnear abia după 6—7 luni de la intervenția chirurgicală.



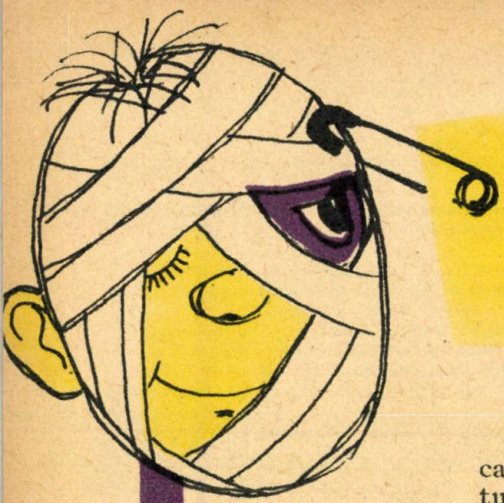
Diverse forme de artrită cronică reumatismală, în caz de reacutizare, vor putea fi tratate în stațiuni după trecerea a 6—7 săptămîni de la stingerea puseului reacutizat.

Cei care au avut colici renale sau ale veziculei biliare (nisip sau piatră) vor lăsa să treacă cel puțin $1^1/_2$—2 luni de la încetarea ultimei crize dureroase.

Bolnavii care au suferit rezecții de stomac sau intervenții chirurgicale asupra căilor biliare vor putea începe cura cu ape minerale după 2 luni de la operație.

Termenul de cel puțin 2 luni va fi respectat și de adulții care au suferit de hepatită epidemică și de 3—6 luni de către copiii care au suferit de această boală. Unele forme de pelviperitonită cronică vor beneficia de tratament balnear după 8—10 săptămîni de la stingerea procesului inflamator acut.

Acestea sînt numai o parte din indicațiile în ceea ce privește termenele care trebuie respectate atunci cînd se începe o cură balneară sau hidrominerală internă. Datele prezentate sînt însă în funcție și de alte elemente caracteristice stării de boală a fiecărui suferind și asupra cărora numai medicul este în măsură să aprecieze și să hotărască.



FĂRĂ DURERE

Lupta împotriva durerii, expresia de milenii a suferinţei fizice, a fost în cele din urmă încununată de un succes deplin. A opera fără ca bolnavul să urle şi să se zbată, fără ca tendoanele să se răsucească ca frînghiile, fără ca muşchii să se facă piatră, a opera temeinic, sistematic, meticulos, fără ca reacţiile bolnavului să te oblige să termini cît mai repede, era un deziderat pe care chirurgii nici nu îndrăzneau să-l viseze.

Egiptenii, marii cunoscători ai tainelor corpului omenesc şi marii chirurgi ai antichităţii aveau probabil narcotice la care fac aluzie diversele inscripţii şi legende. Ele rămîn însă ascunse în misterul profund care învăluie această civilizaţie.

Chinezii au folosit haşişul, pentru proprietăţile lui analgetice. În America de Sud, indigenii mestecau frunze de coca.

Băuturile alcoolice au fost mult timp utilizate ca remediul cel mai bun pentru „întărirea sufletului şi înmuierea durerilor".

În aceste condiţii, chirurgul făcea ce putea, totul fiind executarea cît mai rapidă a operaţiei pentru a scurta chinurile bolnavului. O amputaţie, de exemplu, se făcea în cîteva secunde, cu un satîr.

Drumul de la primele anestezii pînă la variata gamă de mijloace de astăzi a fost lung şi presărat cu spini.

O primă perioadă a istoriei anesteziei este perioada europeană a protoxidului de azot („gazul ilariant", cum i se mai spunea). Descoperit de Pristley, în 1776, nu trece mult şi, în 1799, Davy observă proprietăţile sale de a face să dispară durerea şi de a produce într-o primă fază o excitaţie veselă, ca o beţie. Păcat însă că propunerea sa de a se întrebuinţa gazul în chirurgie nu a fost luată în consideraţie decît mult mai tîrziu.

În 1844, în America, dentistul Wells, plecînd de la o demonstraţie de bîlci cu protoxid de azot, îşi extrage fără durere un dinte şi propune introducerea protoxidului de azot în chirurgie. Demonstraţia iniţială nu reuşeşte, Wells este ridiculizat şi se sinucide. Aceasta amînă cu mult timp utilizarea în chirurgie a acestui excelent anestezic care însă, ce este drept, necesită o aparatură pretenţioasă pentru a fi corect utilizat.

A doua perioadă, perioada eterului, deşi începe în Europa, se consumă cu amploare mai ales în America.

Încă din 1818, Faraday comunicase efectele inhibitoare ale eterului. Lucrările lui Faraday provoacă impresie în rîndul studenţilor care fac „şedinţe cu eter", adică o beţie comună cu eter inhalat. Chirurgul american Long, plecînd de la aceste „şedinţe", introduce cu succes eterul în practica sa, dar nu popularizează metoda de frica concurenţei.

Dentistul Morton din Boston (fostul asociat al lui Wells în popularizarea anesteziei cu protoxid de azot) află că profesorul său de chimie de la facultate se intoxică accidental cu eter, se interesează de efectele acestei intoxicații și începe să studieze efectele substanței asupra lui însuși, asupra cîinelui, găinilor, pisicilor, șobolanilor și, în cele din urmă, extrage cu succes un dinte sub narcoză cu eter.

La 16.X.1846, într-o demonstrație celebră, se face prima operație de mare chirurgie, sub o narcoză administrată pe principii moderne. La sfîrșitul operației, scepticul chirurg Wareen, care privise cu zîmbet batjocoritor manoperele lui Morton, declară spre asistența mirată: „Domnilor, aceasta nu este o glumă", iar eminentul chirurg Bigelow, care asista la aceeași operație, a exclamat entuziasmat: „Am văzut astăzi un lucru care va face înconjurul lumii".

Și l-a făcut! În momentul în care află despre succesele americanilor, marele gînditor chirurg Pirogov se hotărăște să verifice și să pună la punct metoda. Războiul Crimeei îl prinde pe Pirogov, în 1853, în stadiul de experimentare. Condițiile barbare în care se practica chirurgia de război, fără narcoză, îl determină să folosească eterul și, după terminarea războiului, eminentul chirurg rus se hotărăște să popularizeze metoda. Cu toate greutățile întîmpinate (i se schimbă eterul din flacon cu o substanță toxică), adevărul va învinge și drumul eterului va fi deschis.

Cu toate acestea, eterul nu începe să facă carieră în Europa decît mult mai tîrziu, în secolul al XX-lea. Locul său este luat de altă substanță, inferioară lui, dar cu efecte mai rapide: cloroformul. Cu narcoza administrată la nașterea reginei Victoria, chirurgul James Young Simpson din Edinburg își asigură dintr-o singură lovitură, titlul de nobil și consacrarea metodei anesteziei cu cloroform ca „metoda lui Simpson" sau „metoda à la reine".

Aceasta este perioada „furtunoasă" a istoriei anesteziei. O dată ce anestezia a fost însă acreditată ca metodă, lucrurile decurg mult mai lin și, astăzi anestezia cu gaze sau vapori prin inhalație, în aparaturi speciale, își are cea mai mare greutate specifică în volumul general al metodelor anestezice moderne.

Actualmente, narcoza în circuit închis, semiînchis sau deschis, cu aparate complicate, de mare finețe, folosește eterul, protoxidul de azot și alte substanțe volatile sau gazoase, în amestec cu oxigenul.

Descoperirea în 1903 a substanțelor barbiturice (luminal, veronal) îmbogățește substanțial gama anestezicelor moderne și permite introducerea unui tip nou de anestezie: anestezia intravenoasă.

Încă din prima jumătate a secolului al XIX-lea, plecîndu-se de la faptul de observație că zăpada sau gheața, aplicate pe piele scad sensibilitatea la durere, Arnott folosește, prin 1849, anestezia locală cu gheață și sare la nivelul pielii.

În 1860, francezul Richet utilizează refrigerația produsă prin evaporarea eterului; mai tîrziu, kelențul ia locul eterului, avînd un punct de fierbere mai coborît decît acesta. Anestezia locală prin frig, avînd însă multe defecte (anestezie imperfectă, dureri mari la reîncălzire, transformarea țesuturilor într-un bloc de gheață tare, care nu poate fi secționat, efect foarte scurt, pericol de explozie), a făcut să se caute alte mijloace, ajungîndu-se astfel la descoperirea efectelor de anestezic local ale cocainelor. O dată cu descoperirea novocainei de către Einchorn, în 1905, începe perioada de aur a anesteziei locale.

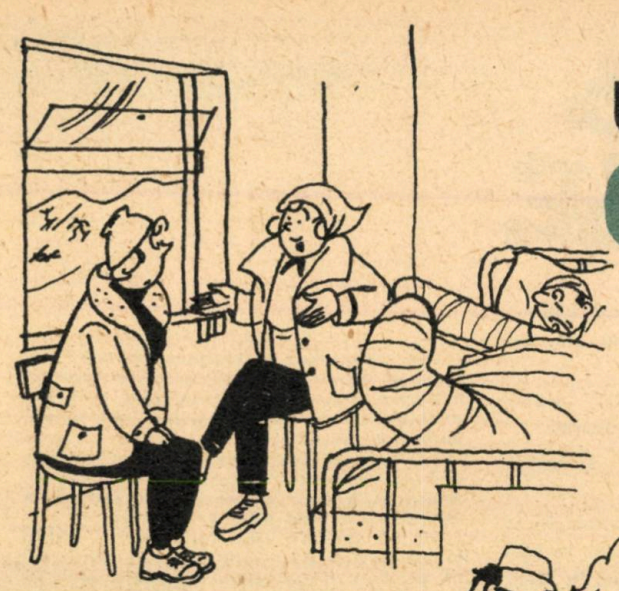
Introducerea anesteziculuí local în canalul rahidian, adică în canalul în care se află măduva spinării, în scopul anesteziei unei întregi jumătăți a corpului, a fost practicată de Corning (1885) la animale și de Bier la om (1889), dar meritul de a fi introdus această excelentă metodă în practica zilnică și de a fi aplicat-o cu mare virtuozitate revine școlii românești, în frunte cu Toma Ionescu. Așa încît, cu drept cuvînt, putem spune că rahianestezia este o metodă românească, care și-a dovedit eficacitatea de-a lungul a mai mult de o jumătate de secol în chirurgia europeană. Așa cum se prezintă ea astăzi, anestezia a devenit o specialitate mult prea complicată. S-a născut astfel specialistul anestezist-reanimator, care are în grijă exclusivă bolnavul de operat, inducerea lui în anestezie, întreținerea anesteziei și trezirea operatului. Anestezistul-reanimator stabilește, împreună cu chirurgul, tipul de anestezie necesar la bolnavul în speță și cade de acord asupra anvergurii operației.

Născută astfel din necesitatea de a calma suferințele torturii chirurgicale, anestezia a ajuns astăzi arma cu care omul învinge o teribilă suferință umană: durerea fizică.

Sau, împrumutînd limbajul literar, vom spune împreună cu medicul poet:

„Orice izbînzi ar mai sărbători inteligența
Și orice daruri ar veni să-mbogățească omenirea
De-a lungul anilor nu va mai trece nici o clipă
La fel de fericită ca aceea, în care teama, îndoiala, și speranța
Din mijlocul tăcerii adînci, au îndemnat un creier îndrăzneț
Să dea durerii un *Decret de Moarte*".

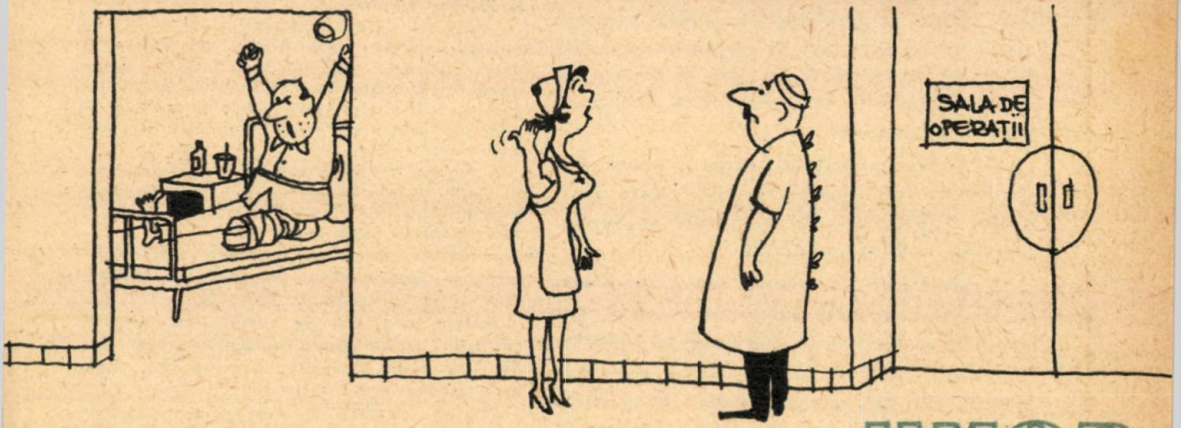
umor



— „ÎNCHIPUIEȘTE-ȚI, SCUMPO, A TRECUT SEZONUL RECE ȘI NU AM FĂCUT UN SINGUR GUTURAI"!

UMOR

ASISTENTA: — „NU SE VEDE DECÎT LIMBA, CARE ARATĂ ÎNSĂ EXCELENT".



SORA: — „NUMĂRUL 22 NU PARE MULȚUMIT: STRIGĂ MEREU CĂ A VENIT DE FAPT PENTRU O OPERAȚIE DE APENDICITĂ".

UMOR

PERLE MEDICALE

— Oculist = medic care tratează bolile... oculte, denumite încă, din cauză că sînt ascunse, și... rușinoase.

— Prin „însămînțare artificială" înțelegem înlocuirea taurului cu veterinarul.

— Nervul optic este cel care transmite ideile luminoase la creier.

— Primul ajutor în caz de hemoragie arterială gravă a pielii capului constă în aplicarea unui garou (legătură strînsă, N. Red.) pe gît; dacă este vorba însă de o hemoragie capilară, este suficient să tundem bolnavul.

— Lupta contra microbilor se duce în primul rînd prin curățenie; în unitățile sanitare, care vor servi de exemplu în această privință, trebuie să sterilizăm cît mai multe, începînd, bineînțeles, cu medicii și surorile.

— Pentru prevenirea autoinfecției, șoferii trebuie obligați să aplice huse pe banchetele mașinii și să conducă totdeauna cu geamurile închise.

— Pasteur a fost un mare savánt care a inventat cărbunele, turbarea și multe alte boli; el este de aceea un binefăcător al omenirii. Acest mare om de știință a inventat de asemenea microbii, pe care îi creștea cu multă dragoste în laborator, și a descoperit laptele pasteurizat.

— Efectele alcoolului asupra aparatului circulator sînt următoarele: din cauza alcoolului se produc multe accidente pe șosele, fapt care tulbură circulația.

— Alcoolicul își pierde rapid memoria, el se poate sinucide într-o seară, fără a-și mai aminti de ceva în dimineața următoare.

— Fătul duce 9 luni o viață acvatică, înotînd într-un spațiu restrins; în primele zile după naștere trebuie să se adapteze la viața aeriană, desfășurîndu-și plămînii.

Mijloace moderne de prevenire a sarcinii

Deși sarcina este un fenomen fiziologic care dezvoltă organismul femeii și favorizează întreținerea sănătății, repetarea prea frecventă a nașterilor oboșește organismul și-l uzează înainte de vreme.

Unul din obiectivele prevenirii sarcinii este deci obținerea unui timp suficient între nașteri, pentru ca femeia să înceapă altă sarcină în condițiile cele mai bune de sănătate.

Un alt obiectiv este împiedicarea sarcinii la femeile care, din cauza bolilor pe care le au, nu pot duce o graviditate la termen decît cu o gravă alterare a stării generale.

Al treilea obiectiv este rărirea avorturilor la cerere, de care multe femei tinere abuzează astăzi.

Pentru a evita sarcina există anumite metode.

1. Metoda biologică sau aplicarea abstinenței sexuale periodice. Se știe că fecundația se produce în cursul celor 2 zile după ce ovulul a fost pus în libertate de ovar. Deci cunoașterea zilelor de ovulație și evitarea în aceste zile a contactului sexual ferește femeia de a rămîne însărcinată. Un mijloc simplu pentru cunoașterea zilelor de ovulație este măsurarea temperaturii rectale de dimineață (cînd se produce ovulația temperatura trece peste 37°).

Metoda biologică pentru a da rezultate cere notarea pe un calendar de buzunar a zilelor menstruale și fixarea precisă a perioadei nepermise (adică între a 10-a și a 18-a zi a ciclului, avînd în vedere că ovulația poate varia la diferite cicluri).

2. Metoda mecanochimică se bazează pe introducerea în vagin înainte de contact a unor tampoane muiate în substanțe acide (rondele din burete de baie, muiate în soluție de oțet, o linguriță la un pahar cu apă sau soluție de acid boric 2%); rondelele se scot după actul sexual.

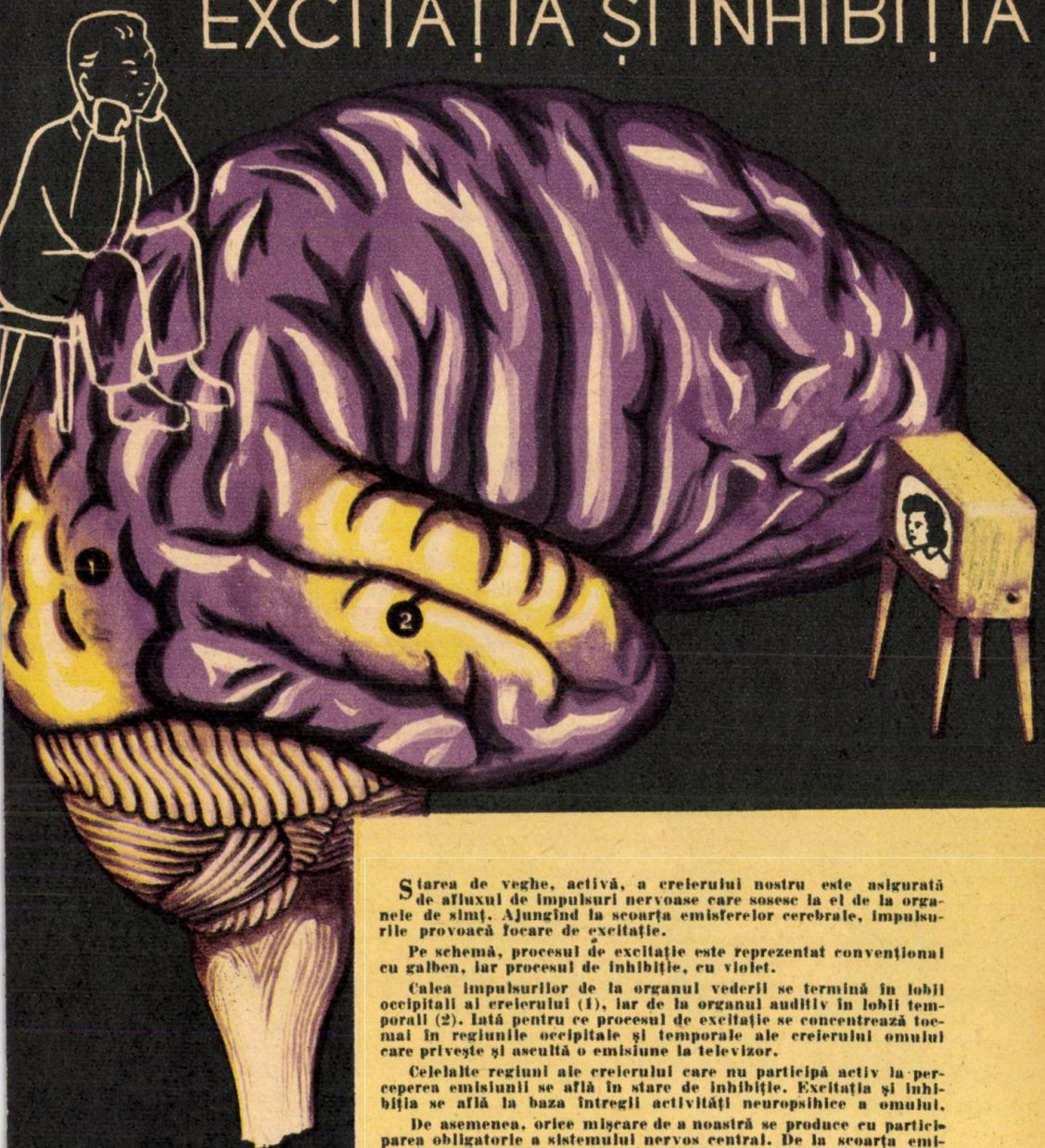
3. Metoda chimică constă în introducerea în vagin înainte de coabitație a ovulelor anticoncepționale (preventin), urmate de o spălătură vaginală după contact.

4. Metoda mecanică cuprinde mai multe mijloace: prezervativul, capsula sau diafragmul cervical și spălătura vaginală.

Chimia ne-a pus de curînd la dispoziție substanțe asemănătoare hormonilor, prin care ovulația poate fi oprită. Acestea sînt astăzi în experimentare.

Utilizate cu grijă și atenție, aceste metode izolate sau asociate reușesc cel mai des să prevină sarcina.

EXCITAȚIA ȘI INHIBIȚIA



Starea de veghe, activă, a creierului nostru este asigurată de afluxul de impulsuri nervoase care sosesc la el de la organele de simț. Ajungînd la scoarța emisferelor cerebrale, impulsurile provoacă focare de excitație.

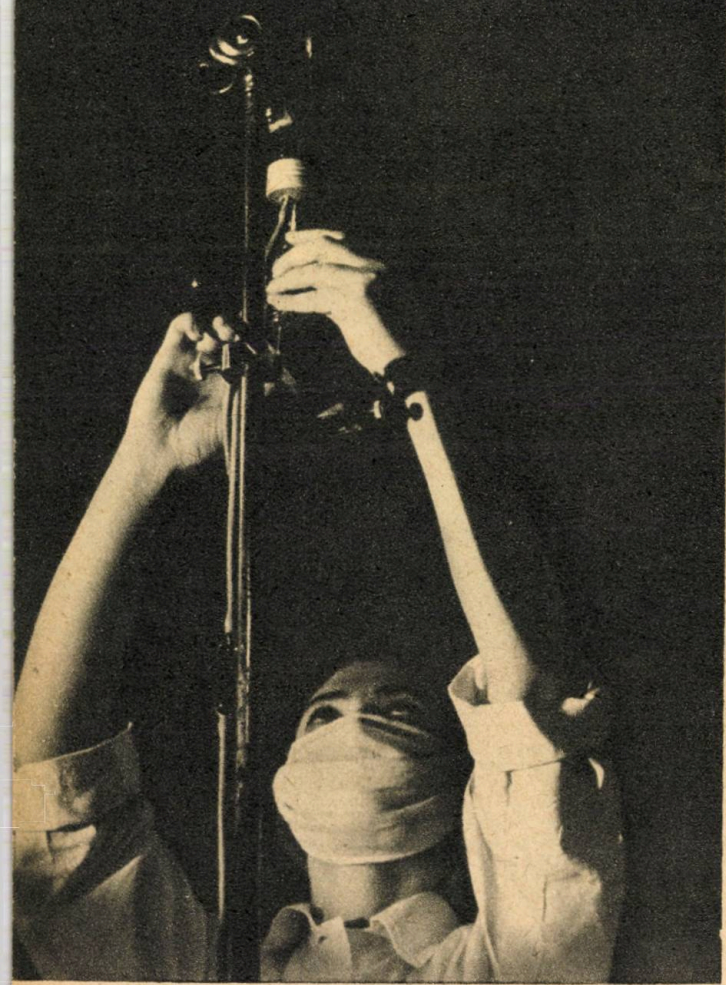
Pe schemă, procesul de excitație este reprezentat convențional cu galben, iar procesul de inhibiție, cu violet.

Calea impulsurilor de la organul vederii se termină în lobii occipitali ai creierului (1), iar de la organul auditiv în lobii temporali (2). Iată pentru ce procesul de excitație se concentrează tocmai în regiunile occipitale și temporale ale creierului omului care privește și ascultă o emisiune la televizor.

Celelalte regiuni ale creierului care nu participă activ la perceperea emisiunii se află în stare de inhibiție. Excitația și inhibiția se află la baza întregii activități neuropsihice a omului.

De asemenea, orice mișcare de a noastră se produce cu participarea obligatorie a sistemului nervos central. De la scoarța emisferelor cerebrale, impulsurile merg spre mușchi, provocînd contracția lor. Cu cît impulsurile care vin spre mușchi sînt mai numeroase, cu atît aceștia se încordează mai mult. Drept rezultat, omul poate păstra o anumită poziție, uneori chiar foarte dificilă sau să execute o mișcare oarecare. Pe desenul de jos este arătat convențional sub formă de linii roșii, calea impulsurilor nervoase care vin spre mușchii în funcțiune.

o problemă de VIAȚĂ



Un vechi cunoscut, nemedic, și-a manifestat o nedumerire:

„Mai de mult — spunea el — ne-am găsit întîmplător mai mulți inși în preajma unui muribund, victima unui accident. Toți cei prezenți stăteau înmărmuriți de imaginea dureroasă a omului în luptă cu moartea. O voce calmă, hotărîtă, ne-a reținut atenția: Nu avem timp de pierdut. Este nevoie de sînge. Cine se oferă? Oferta a venit simultan, din partea tuturor celor de față. Întîmplător am fost selecționat chiar eu, care îndeplineam anumite condiții cerute de medic. Aș adăuga un mic amănunt: muribundul era o persoană străină pentru toți cei prezenți. Personal am fost impresionat de puternicul sentiment de solidaritate de care au dat dovadă toți martorii acestei întîmplări".

„Și care ți-e nedumerirea?" — l-am întrebat.

„Ai răbdare. După mulți ani am devenit donator de sînge. Dar azi nu se mai face transfuzie de sînge de la om la om. Sîngele donatorilor voluntari este recoltat și păstrat în flacoane de sticlă, de unde este folosit în caz de nevoie. Iată acum întrebarea: Cum îți explici că în fața flaconului de sticlă, donatorul nu încearcă cu aceeași intensitate sentimentul de solidaritate ca în fața unui bolnav grav, a cărui viață depinde de transfuzia de sînge? Care este factorul care amplifică atît de mult emoția — în cazul al doilea — făcîndu-te să nu stai pe gînduri, din moment ce în ambele cazuri sîngele dăruit salvează un om?"

Pentru a răspunde amicului meu, dar și altora, am scris cele ce urmează.

*

O dată pusă la punct identificarea rapidă a principalelor grupe de sînge și o dată realizată incoagulabilitatea sîngelui (sîngele coagulat, închegat, dă accidente mortale), transfuzia a devenit metoda principală de salvare a unor grupe întregi de bolnavi și, în primul rînd, a celor șocați și care au pierdut mult sînge.

și de moarte

La început, transfuzia s-a făcut direct de la om la om. Metoda a fost intens folosită însă, foarte curînd, s-a văzut că nu este perfectă și că pe lîngă alte incoveniente il avea și pe acela că nu se găsea totdeauna pe loc donatorul necesar, că era nevoie de o căutare uneori îndelungată pentru găsirea celui cu grupa sanguină potrivită (și nevoia de sînge este, de obicei, urgentă, uneori imediată), că se puteau transmite unele boli (sifilis, hepatită epidemică) și, în sfîrșit, lucrul cel mai important, că se puteau întîmpla accidente care, uneori, costau viața bolnavilor.

Urgența cel mai adesea imperioasă, necesitatea de a împiedica transmiterea bolilor pe cale sanguină, asigurarea unui stoc continuu de sînge și cunoașterea perfectă și deci garantarea sîngelui eliberat din depozit au fost alte probleme foarte importante care se cereau rezolvate de cercetători.

Știința care obține victorie după victorie, fără să oslenească, a făcut să ia naștere metoda modernă care rezolvă toate aceste probleme: transfuzia cu sînge conservat.

Păstrat la frigider la 4° și transportat în lăzi care păstrează temperatura scăzută, sîngele poate fi astăzi distribuit la mari distanțe, pe apă sau pe căile terestre sau prin intermediul aviației și parașutismului, atunci cînd este necesar.

Și este cu prisosință necesar!

Știți cumva cam cît sînge se folosește ca medicament în decursul unei unități de timp în spitalele din țara noastră?

Pentru a vă face o idee cît de vagă vă vom spune că *numai* cele două spitale de urgență ale capitalei au consumat în cursul anului 1962 aproximativ 3 000 litri de sînge integral.

Da, da! Aproximativ 3 tone de sînge. Și numai două spitale dintr-un oraș; unde numărul spitalelor depășește cifra de 50!

Lăsăm să vă imaginați singuri cantitățile enorme pe care le cere medicina modernă pe întreaga suprafață a țării. Acum să raportăm aceste cifre la cei... 250 ml adică aproximativ 250 g sînge pe care le dă un donator la o singură priză și vom vedea cam cîte donări de sînge sînt necesare în cursul unui an.

Sîngele este unul dintre factorii esențiali în dezvoltarea modernă a chirurgiei și medicinei. El nu poate fi sintetizat, nu poate fi fabricat, nu poate fi luat de la animale sau de la cadavru. Singurii care pot da sînge sîntem noi, oamenii vii, frații, părinții, tovarășii celor bolnavi.

În actuala conjunctură socială, în care cei ce produc *împreună* se bucură *împreună* de rodul muncii lor, viața fiecăruia dintre noi reprezintă contractarea continuă de datorii. Sîntem datori tovarășilor noștri pentru înflorirea țării, pentru creșterea prestigiului ei, pentru apartamentul civilizat și confortabil pe care-l locuim, pentru educația copiilor noștri, pentru vacanțele la munte sau la mare, pentru ușurarea continuă a vieții și muncii noastre, pentru creșterea demnității noastre de oameni. Asigurarea gratuită a îngrijirii sănătății nu reprezintă oare și ea o datorie contractată față de tovarășii noștri?

O picătură din sîngele nostru este necesară salvării vieții unora din cei care ne-au construit apartamentul sau care, prin muncă plină de abnegație, scot petrolul pentru noi, celor care ne instruiesc copiii sau care toarnă oțelul pentru ușurarea vieții noastre, celor care proiectează construcțiile socialismului sau care aduc gazele combustibile și electricitatea în orașele și satele noastre, celor care construiesc cabanele și vilele odihnei noastre de vară și de iarnă sau care aduc pe masă pîinea noastră cea de toate zilele.

Dăm tovarăşului nostru *omul*, rodul priceperii şi talentului nostru, îi dăm căldura şi înţelegerea sufletului nostru; de ce i-am precupeţi cel mai nepreţuit dintre darurile pe care i le putem face? Viaţa! Îl putem restitui copiilor săi, tovarăşilor de muncă, patriei sale, îl putem face din nou să surîdă dimineţilor şi să se mîndrească cu propriile sale creaţii.

Astăzi, pentru a îngriji mai bine bolnavii este nevoie de mai mult sînge. Mai mult decît cel mult care este astăzi donat. Cei 250 ml reprezintă doar cu puţin mai mult decît pierde *în fiecare lună* o femeie adultă, o cantitate care se reface *complet* în cîteva zile. Nu reprezintă mare lucru pentru noi, cei care donăm, dar poate reprezenta totul pentru cel ce primeşte.

Şi mai este o formă a datoriei: copilul, soţul sau părintele dumneavoastră au fost salvaţi de la moarte. Pentru aceasta, din frigiderul spitalului au fost scoase unul, două, trei sau mai multe flacoane de sînge. Din moment ce aţi priceput că sîngele nu se poate fabrica, ce vă opreşte să dovediţi că nu sînteţi un egoist, achitîndu-vă cît mai repede de datoria contractată? În calitatea de tată, mamă, soră, frate sau fiu, pe care o aveţi, faţă de cel ce a fost zmuls morţii, faceţi ca în cel mai scurt timp în frigiderul spitalului să intre la loc unul, două, trei sau mai multe flacoane cu sîngele donat de membrii familiei dumneavoastră.

Condiţiile moderne de recoltare sînt optime.

S-a făcut totul pentru ca cei ce donează să nu fie cu nimic prejudiciaţi.

Trecînd peste o frică nativă, care apropie pe om mai mult de strămoşii săi mai nedezvoltaţi decît de urmaşii săi de peste secole, înţelegînd caracterul de datorie de conştiinţă al acestui act şi încercînd să abstractizăm puţin prin generalizare faptul că cel necunoscut şi suferind este unul din tovarăşii noştri, unul dintre cei cu care ne înfrăţim pentru construirea vieţii noi, vom reuşi să materializăm la noi înşine şi această nouă trăsătură a omului nou: abnegaţia şi jertfa pentru binele comun.

Iată — amice — sentimente mult mai complexe, mult mai puternice decît mila amestecată cu groază, pe care le-ai resimţit în faţa muribundului căruia i-ai dat din sîngele tău. Cînd vei da din nou sînge n-ai decît să închizi ochii şi ai să vezi cu ochii minţii pe cei ce stau în spatele flaconului de la staţia de recoltare. Ei toţi îţi poartă o adîncă recunoştinţă.

MEDICI EMPIRICI ȘI ȘARLATANI ÎN VECHIUL BUCUREȘTI

Acum o sută de ani, cea mai mare parte din populația Bucureștiului nu avea acces la asistența medicală calificată, ci se vedea nevoită să recurgă, în caz de boală, la sfaturile vracilor și doftoroaielor. De multe ori, leacurile recomandate de acești presupuși „tămăduitori" produceau adevărate dezastre.

Doctorul N.Turnescu semnala autorităților, în septembrie 1862, că în serviciul său de la Colțea s-a internat un bolnav cu ulcerații și necroze grave ale gurii, provocate de fumigațiile cu mercur aplicate de o femeie de pe strada Craiovei, care pretindea că se pricepe să vindece sifilisul. Peste o lună, doctorul Wehnert anunța și el că „un individ, anume Tudor Rățoi, care nu posedă nici un titlu medical și care locuiește în culoarea Albastră (mahalaua Slobozia), ulița Beilicului, numărul casei 140", practică ilicit medicina.

Acest „moș Rățoi" era, de altminteri, o figură foarte cunoscută în Bucureștiul timpului. Doctorul C. Severeanu relatează, în memoriile sale, că polcovnicul de pompieri Badea Dan, doftoricit de Rățoi, la o fractură a gambei, și-a arătat recunoștința față de „binefăcătorul" său, difuzîndu-i în întreaga țară portretul fotografic.

Dintre empiricii care căpătaseră o oarecare faimă către sfîrșitul secolului trecut trebuie amintită în primul rînd Mătăreasa, pretinsa vindecătoare a anginei difterice, pe care o „trata" pulverizînd în gîtul bolnavului excremente uscate de ciine. Zadarnic au tot intervenit autoritățile sanitare pentru a i se interzice exercițiul ilicit al medicinei: doftoroaia avea protectori puternici.

MEDICI EMPIRICI ȘI ȘARLATANI ÎN VECHIUL BUCUREȘTI

Severeanu povestește că, fiind chemat la un consult de către S. Fălcoianu, primul președinte al Înaltei Curți de Casație, a cărui mamă suferise o fractură, a găsit-o acolo pe Mățăreasa, care și oblojise mîna beteagă. Exasperat de disprețul pe care descîntătoarea îl manifesta față de regulamentele sanitare, medicul comunal C.Penescu a propus, în 1887, să se posteze doi sergenți în fața locuinței ei pentru a opri afluxul bolnavilor!

Practicile băbești dădeau loc la accidentele cele mai grave. Doctorul Neagoe, șeful serviciului medical de la Spitalul „Colentina", a sesizat serviciului sanitar al orașului că, numai în 1896—1897, a avut de îngrijit 11 persoane suferind de stomatite mercuriale, survenite în urma tratamentelor antisifilitice nerațională aplicate de empirici.

Exemple tipice de șarlatanism medical ofereau și dentiștii, în majoritatea lor lipsiți de orice instrucție științifică. Prin București se perindau mulți așa-ziși „doctori de dinți", care nu se sfiau să arboreze cele mai extravagante titluri. Astfel, în 1865 s-a anunțat sosirea în Capitală a „domnului profesor chirurg-dentist "Antonio Boles, care a organizat imediat vinderea în piața Sfîntul Anton a unor sticluțe cu un lichid roșu capabil să îndepărteze durerile de măsele. Pentru a-i înșela pe naivi, în jurul tarabei se învîrteau cîțiva indivizi care declarau că au folosit cu deplin succes remediul lui Boles. Unul din cei ce cumpăraseră o sticluță — relata în „Gazeta medicală" doctorul Turnescu — m-a asigurat, făcîndu-și cruce, că un oarecine avea o durere de cap de nesuferit, și i-a trecut îndată ce i-au picat pe frunte vreo cîteva picături din miraculoasa doctorie; că altuia i se clătinau dinții să-i cadă și, frecîndu-se pe gingii cu doctorie, i s-a întărit așa de mult dantura, încît vînzătorii lichidului roșu n-au putut s-o miște nici cu o pilă cu care au frecat-o. Autoritățile sanitare au încercat să confiște leacurile mincinoase, dar Boles s-a declarat „inviolabil" pe motiv că nu avea cetățenie romînă. Și totuși, într-o noapte, ilustrul „profesor" și-a luat tălpășița, dar nu de frica poliției, ci de a clienților dezamăgiți, care începuseră să asedieze hotelul în care locuia, cerîndu-i să le înapoieze costul netrebnicului lichid roșu.

Dar șarlatanismul dentistic era cultivat cu destul folos și de localnici. Un anume Emanoil Căpitănache, cu domiciliul permanent la Hanul lui Manuc, anunța prin presă „înalta nobilime și onoratul public" că se pricepe „fără a scoate măselele stricate, să ridice durerea din ele pentru totdeauna". La invitația pe care i-a făcut-o, în 1862, Administrația generală a serviciului sanitar de a indica în ce anume constă „secretul său", Căpitănache a răspuns ferm că „nu este în stare de a descoperi aceste meșteșug nimănui deocamdată, fiind inventat, atît în teorie, cît și în practică, numai de el însuși, în curs de mai mulți ani". Ceea ce nu a împiedicat Consiliul de miniștri ca, printr-un jurnal special, din 16 mai 1862, să-i acorde o pensie drept recompensă pentru așa-zisele „osteneli ce a depus în curs de 20 de ani cu vindecarea gratis a celor săraci pătimași de dinți din Capitală". Nu încape îndoială că și Căpitănache avea protectori sus-puși.

ȘTIȚI CE ESTE?

1. Homeopatia:

A. Termenul generic pentru starea de boală a organismului.

B. O metodă terapeutică bazată pe administrarea unor doze infinitezimale de substanțe care provoacă simptome asemănătoare bolii.

C. Stare psihică, frecvent întîlnită în clinică, și care este intermediară între simpatie și antipatie.

2. Hemoragia capilară:

A. Pierderea de sînge prin pielea capului.

B. Mica hemoragie produsă de înțeparea degetului cu un tub capilar, în vederea anumitor examene hematologice.

C. Hemoragie difuză, provocată de deschiderea concomitentă a unui mare număr de vase capilare foarte fine.

3. Ferita:

A. O inflamație a stomacului, provocată de consumul abuziv al unor preparate de fier (în anemii, de ex).

B. Una din sărurile de fier larg utilizată în tratamentul anemiilor.

C. Un compus de fier și cărbune, cu proprietăți magnetice speciale, folosit în radiofonie.

4. Paracenteza:

A. Deschiderea timpanului pentru evacuarea puroiului din urechea medie.

B. O substanță antiseptică, avînd un grup activ în poziția „para" a moleculei.

C. Scoaterea lichidului colectat în cavitatea abdominală (ascită).

D. O teorie medicală greșită, susținută în evul mediu de savantul Paracelsus.

5. Angina de piept:

A. O nevralgie intercostală cu mari dureri.

B. O inflamație a sînului produsă de alăptare.

C. O infecție care provoacă înroșirea pielii toracelui.

D. O boală serioasă a arterelor coronare ale inimii.

6. Rinita:

A. Inflamația mucoasei nazale.

B. O boală gravă a rinichiului.

C. O infecție a retinei, cu pierderea vederii.

RĂSPUNSURI: 1—B. 2—C 3—C 4—A și C 5—D 6—A

1
2
3
4
5

BARIERA CEREBRALĂ

Pe pagina din stînga sînt reprezentate schematic trei celule nervoase ale creierului mare (1,2 şi 3) şi „liniile de apărare" care formează bariera cerebrală.

Liniile violete sînt pereţii capilarelor sanguine, cele galbene un ţesut special — aşa-numita glie.

În momentul atacării de către substanţe nocive, reprezentate convenţional pe schemă prin figurinele negre, apărătorii barierii (roşii, verzi şi cenuşii) îşi strîng rîndurile (4). Însă în unele cazuri duşmanul se dovedeşte a fi mai puternic şi răzbeşte prin liniile de apărare (5). Atunci activitatea celulei nervoase este alterată şi ea poate să moară.

Dacă iepurelui i se administrează colorantul albastru de tripan, toate ţesuturile lui se vor colora în mod uniform. Graţie barierii cerebrale, colorantul nu poate pătrunde în creierul animalului, acesta păstrîndu-şi culoarea obişnuită

MEDICI mari scriitori

Istoria literaturii universale demonstrează că între cariera medicală şi cea scriitoricească nu există incompatibilitate. Ba, dimpotrivă experienţa de viaţă pe care o acumulează medicul în cursul activităţii lui profesionale poate oferi un material preţios pentru creaţia beletristică.

Ilustrul François Rabelais (1494—1553), unul din părinţii literaturii franceze, a studiat medicina la Lyon şi Montpellier, obţinînd titlul de doctor în 1537. Rabelais a practicat efectiv arta medicală şi chiar a ţinut cursuri la Facultatea de medicină din Montpellier. El s-a îngrijit de publicarea multor opere ale clasicilor medicinei antice printre care „Aforismele" lui Hippocrate. Scrierea literară care i-a asigurat nemurirea, „Gargantua şi Pantagruel", satirizează cu o forţă inegalabilă instituţiile şi moravurile feudale. Deşi călugăr, Rabelais nu i-a cruţat în romanul său pe clerici, a căror ipocrizie şi ignoranţă sînt biciuite fără milă, după cum aluziile ironice la adresa medicinei scolastice nu lipsesc din „Gargantua şi Pantagruel".

Genialul poet şi dramaturg german Johann Christoph Friedrich Schiller (1759—1805) a studiat şi el medicina, funcţionînd după aceea ca medic într-o unitate militară. De remarcat că unele opere ale lui Schiller, precum piesa „Hoţii" vădesc cunoştinţe aprofundate de psihiatrie.

Alt celebru poet german Nikolaus Lenau (1802—1850), a frecventat instituţiile de învăţămînt medical, fără totuşi să practice vreodată arta hippocratică.

De un mare succes s-au bucurat acum un secol romanele stufoase şi sentimentale ale scriitorului francez Eugène Sue (1804—1857), doctor în medicină, ale cărui vederi politice mic-burgheze au fost ironizate de Marx şi Engels. Romanul lui Sue „Misterele Parisului" a fost tradus în romîneşte încă din veacul trecut şi a găsit aici imitatori care au încercat să scrie despre „misterele Bucureştiului".

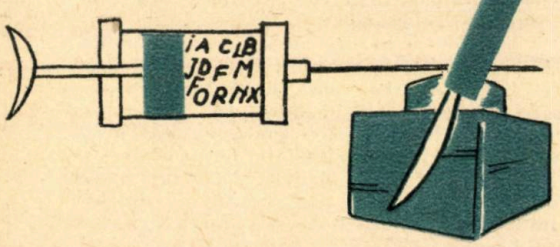
Puţini ştiu că scriitorul englez Arthur Conan Doyle (1859—1930) a practicat efectiv medicina. Părintele lui Sherlock Holmes a participat ca medic militar la războiul purtat de Anglia în Africa de Sud împotriva burilor.

Literatura universală contemporană datorește mult strălucitului scriitor rus Anton Pavlovici Cehov (1860—1904). El a absolvit Facultatea de medicină din Moscova în 1884, an în care a apărut și primul său volum de nuvele. Întreaga sa operă este străbătută de un copleșitor val de umanitate, de o nedesmințită preocupare pentru a înțelege sufletul omului simplu, de o năzuință nestăvilită către adevăr și dreptate. Nu se poate să nu recunoaștem în concepția umanistă a lui Cehov și ecourile experienței sale de medic de țară și de oraș, care a cunoscut nemijlocit suferințele celor mulți și umili.

Alt scriitor clasic rus, care a practicat medicina, este prozatorul Vikenti Vikentievici Smidovici (1867—1945), cunoscut sub pseudonimul Veresaev. În lucrarea sa memorialistă „Însemnările unui medic", apărută în 1901, el amintește despre metoda de tratare a pneumoniei cu doze masive de digitală, metodă imaginată de terapeutul romîn Zaharia Petrescu.

O mare răspîndire au cunoscut între cele două războaie mondiale scrierile medicului suedez Axel Martin Fredrik Munthe (1857—1949), dintre care cea mai importantă este „Cartea de la San Michele", pitorească evocare a experienței profesionale a autorului.

În 1897 a căpătat la Londra diploma de medic William Somerset Maugham (născut în 1874), care avea să devină cunoscut prin romanele, nuvelele și piesele de teatru care au drept cadru fie Anglia contemporană, fie insulele Pacificului. Compatriotul său Archibald Joseph Cronin (născut în 1896) a servit ca medic auxiliar în marina britanică în timpul primului război mondial. În romanul său „Citadela" descrie condițiile puțin favorabile în care își desfășoară activitatea medicii din localitățile miniere din Anglia.



O bogată activitate literară a desfășurat și scriitorul spaniol Pio Baroja (1872—1956), pe care Ernest Hemingway îl considera ca fiind unul din maeștrii săi.

Nuvelele, romanele și eseurile lui Georges Duhamel (născut în 1884), membru al Academiei Franceze, se remarcă prin străduința de a explora universul sufletesc al „dezmoșteniților vieții", prin denunțarea inumanității războiului, prin respectul pentru valorile culturii. În multe din producțiile acestui medic scriitor se simte înrudirea spirituală și stilistică cu Cehov.

Un poet delicat cu preocupări umaniste a fost medicul german Hans Carossa (1878—1956), autor, printre altele, al unui jurnal liric asupra trecerii prin Romînia în cursul primului război mondial. Romancierul antifascist german Alferd Doeblin (1878—1957) a fost și el medic, ca și fecundul prozator austriac Arthur Schnitzler (1862—1931).

O personalitate complexă este medicul, scriitorul și pictorul italian Carlo Levi (născut în 1902), militant pentru pace și socialism. Cartea sa „Cristos s-a oprit la Eboli" evocă anii în care, din ordinul guvernului fascist, a trăit cu domiciliu forțat într-un sat din sudul peninsulei italiene.

Cunoscuta scriitoare sovietică Galina Evghenievna Nikolaeva (născută în 1911), autoarea „Secerișului" și a „Bătăliei în marș" a absolvit Institutul de medicină din orașul Gorki, obținînd apoi titlul de candidat în științele medicale. În timpul războiului a lucrat ca medic militar în zona frontului. Tînărul scriitor Vasil Pavlovici Aksionov (născut în 1932), autorul romanului „Colegii", recent tradus în romînește, este absolvent al Institutului de medicină din Leningrad.

Dintre scriitorii romîni cu studii medicale amintim pe nuvelistul Victor Crăsescu Basarabeanu (1850—1917), care a descris viața pescarilor și a muncitorilor; Eugen Mironescu (1883—1939), cu pseudonimul literar I.I. Mironescu, profesor la Facultatea de medicină din Iași, autor de savuroase nuvele din viața satelor; George Ulieru (1884—1943), cunoscut prin „Carnetul unui medic de plasă", scriere memorialistică, în care sînt demascate racilele regimului burghezo-moșieresc.

În ciuda varietății tematicii și stilurilor, pe cei mai valoroși dintre acești medici scriitori îi unește înțelegerea pentru suferința omenească și încrederea în progresul social.

DIN CURIOZITĂŢILE NATURII...

Licuriciul

Cu fîlfîiri de aripi negre, noaptea s-a coborît peste oraş. După arşiţa cumplită a zilei de vară, să ieşim afară din oraş, să pătrundem în pădure, pentru a ne răcori puţin.

O adiere de vînt abia înfioară vîrfurile copacilor, o bufniţă zboară grăbită, iar într-o scorbură de copac, un greier îşi drege glasul şi începe timid ţîrîitul.

Din întunericul potecii, prind a sclipi sfioase luminiţe. Ici una, colo alta, din ce în ce mai multe şi mai variate.

Ce să fie? Să ne plecăm şi să vedem! Sînt licuricii sau pe latineşte acele insecte numite: *lampyris noctilucae*, vietăţi înzestrate cu frumosul fenomen de biofotogeneză.

Fiziologul Rafael Dubois a studiat şi a lămurit acest splendid fenomen al naturii. El a demonstrat că numai femela, „licuricioaica" ca să-i spunem aşa, produce lumină.

Lungă de circa 2 cm, ea nu are aripi ca să poată zbura şi nici glas ca să-şi afirme prezenţa.

În schimb, ea are pe pîntece un complicat aparat fotogen, producător de lumină. Aparatul acesta este compus din două glande: una secretă un ferment cu acţiune oxidantă — luciferea, iar cealaltă glandă secretă o substanţă proteică — luciferina, care este capabilă să ardă. Din amestecul acestor două elemente, rezultă o oxidare, o ardere, care produce lumina!

Fenomenul acesta ce produce luminozitate este strict legat de sexualitatea femelei de licurici.

Cînd licuricioaica a ajuns la maturitate şi este gata pentru actul reproducerii, atunci ea emite semnalul luminos. Ridicată pe firul de iarbă, culcată pe spate, femela îşi aprinde delicata lanternă a amorului. Neputînd zbura, neputînd cînta, neavînd culori frumoase pentru a atrage iubitul, licuricioaica străluceşte cu tot elanul, cu toată puterea ei, cu tot sufletul. Ea îşi pune toată nădejdea în această chemare luminoasă.

Bărbaţii sînt mai puţini la număr, ei au aripi ca să poată zbura şi ochi bine dezvoltaţi pentru a zări lumina. Ei se vor duce spre acea luminiţă care îi fascinează mai tare, care este cu mai multă cochetărie agitată! O dată fecundată, soţia va depune ouăle, iar apoi luminiţa se va stinge din ce în ce, pînă va dispărea o dată cu viaţa femelei, ce şi-a îndeplinit menirea!

Destinul femelei *lampyris noctilucae* este frumos; putem spune că licuricioaica este cea mai fericită femeie din lume, căci ea trăieşte atîta cît trăieşte şi iubirea!

Păianjenul

Şi pentru că sîntem cu popasul nostru în lumea mică, dar interesantă a insectelor, să ne oprim o clipă în faţa păianjenului, de exemplu.

Cine îşi închipuie oare că mica gînganie are calităţile unui cavaler desăvîrşit?

Aţi observat cu toţii, de bună seamă, măiastra plasă a păianjenului, aţi văzut în mijlocul ei o musculiţă care se zbate

de zor. Păianjenul aleargă în jurul musculiței și o înconjură cu fire pe care le scoate dintr-o glandă situată pe toracele lui. Dacă am avea curiozitatea să gustăm firul care înconjură prada, am simți că este dulce. Curînd musculița este transformată într-un ghemușor alb, dulce și apetisant. Credeți oare că paianjenul este lacom și se obosește spre a-și alcătui un prînz deosebit?

Nu, hotărît nu!

Artropodul nostru a ajuns la maturitate, este pe cale de a se căsători, de a-și întemeia un cămin și musculița atît de măiestru preparată nu reprezintă decît „cadoul nupțial", darul de nuntă pe care soțul îl oferă miresei.

Iar ea, cochetă și mofturoasă (nu ca femeile), va alerga din pînză în pînză, va alege și... nu va „ceda" decît acelui păianjen care îi va aduce ofranda nupțială cea mai perfectă, cea mai frumoasă, cea mai delicios alcătuită...

Rechinul

Să răspundem invitației savantului William Beebe și să ne scufundăm cu dînsul la 700 de metri sub nivelul mării, cu ajutorul aparatului numit „Batisfera", o sferă de metal pentru coborît în adîncimea mărilor.

Batisfera este alcătuită dintr-o cabină confortabilă — adevărat laborator științific — și este prevăzută cu o fereastră prin care putem privi și studia adîncul oceanului.

Spectacolul care ni se înfățișează este grandios. Întunericul din jur este brusc sfîșiat de „proiectorul" unui pește emițător de lumină. Cabina noastră se luminează și ea.

O caracatiță uriașă își mișcă alene brațele înfiorătoare și vrea parcă să elimine musafirul nepoftit — batisfera — care a venit să-i tulbure liniștea.

Un pește ferăstrău se apropie, privește curios lipindu-și ochiul de fereastra cabinei și parcă vrea să vadă ce se petrece înăuntru.

Filmul aparatului de cinematografiat înregistrează astfel cel mai neașteptat spectacol, rupt din viața plină de mister a fundului mării.

Vom afla în chipul acesta o lume variată, necunoscută nouă, care trăiește, se luptă și moare, o lume guvernată de obișnuitele legi ale naturii.

În această lume subacvatică, cel mai mic și cel mai slab este ursit să cadă victimă și să fie răpus de cel mai mare, mai puternic și mai bine pregătit.

Cabina noastră, batisfera, se clatină; cutremurați privim și ne dăm seama că sîntem în apropierea stăpînului necontestat al mărilor, sîntem în fața grozavului rechin.

El este peștele cel mai uriaș, cel mai vorace și cel mai înfiorător. Numele lui însuși vine de la cuvîntul *requiem*, care înseamnă „rugăciunea morții". În adevăr, omul care are nenorocul de a se întîlni cu această teribilă fiară poate să se pregătească pentru „repausul cel mare", pentru moarte adică! Marinarii cei vechi au dat acestui dușman periculos numele de rechin.

Lungimea rechinului poate fi de 6—7 metri. Gura este imensă, un om poate sta în picioare în gura căscată a monstrului. Gura este prevăzută cu trei rînduri de dinți dispuși ca niște ferăstraie și recurbați înăuntru, astfel încît prada, o dată apucată, nu poate fi decît sfărîmată. Coapsa sau trunchiul unui om sînt sfîșiate și distruse într-o clipită. Ochii sînt sticloși și au o privire înfiorătoare.

Rechinii au mirosul foarte dezvoltat; s-a observat că totdeauna în preajma unui vapor, care are pe bord un cadavru, se adună aceste fiare ale mări. De asemenea, naufragiile, luptele navale sînt repede descoperite de acești ciocli sinistri. Ei se deplasează cu o viteză care poate atinge 50 km pe oră și sînt veșnic în mișcare.

Rechinii au o foame teribilă și, ca urmare, sînt necontenit în căutarea prăzii, blestemați parcă să nu cunoască niciodată liniștea și odihna.

Rechinul este singurul animal care nu știe ce este nici mila, nici îndurarea, care nu iartă, dar care nu este nici el iertat.

Marinarii îndeobște buni cu păsările și vieţuitoarele mărilor sînt de o cruzime fără seamăn atunci cînd prind un rechin...

Rechinul este foarte curios, culoarea albă în special îl atrage. Din această cauză, negrii care se ocupă cu pescuitul perlelor, au grijă să-și ungă podul palmelor și labele picioarelor cu catran. Negrii au aceste regiuni mai albe ca restul corpului și ar atrage altminteri curiozitatea rechinilor.

Rechinii se găsesc răspîndiţi pe toate mările globului, speciile mari și mai periculoase însă se găsesc în mările calde, în oceanul Indian mai ales.

Marea Neagră are o specie de rechin care nu depășește 1,50 m, specia aceasta nu este periculoasă pentru om, însă face ravagii în lumea pescarilor: le strică instrumentele de pescuit și le devorează vînatul.

Există o sumedenie de varietăţi de rechin, cu nume deosebite: rechinul-tigru, rechinul-albastru și rechinul-balenă.

Poate nu este lipsit de interes să amintim că specia aceasta de rechin-balenă înghite cîte o dată o caracatiţă. Tentaculele caracatiţei se fixează în pereţii intestinali ai rechinului-balenă și îi produc pe mucoasă adevărate ulceraţii.

Ei bine, puroiul acestor răni constituie celebra esenţă naturală de *ambre*, care este foarte scumpă și din care se prepară minunatul parfum ambre, atît de preţuit și căutat.

Dacă rechinul, pe drept cuvînt, este urît pentru voracitatea lui, nu este mai puţin adevărat că el reprezintă totuși o comoară nepreţuită pentru om. O întreagă industrie s-a dezvoltat, avînd ca obiect rechinul. Pielea, știm cu toţii, este foarte mult căutată, se fac din ea portofele, pantofi pentru femei, curele. Din ficatul rechinului se prepară cel mai fin ulei, care se întrebuinţează la unsul ceasornicelor de precizie. Din toate timpurile, uleiul de rechin era întrebuinţat ca medicament care vindecă multe boli de piele.

Carnea de rechin, proaspătă sau sărată, este foarte mult gustată în Extremul orient. Făina de rechin — obţinută prin triturare este bogată în vitamine, iar aripioarele de rechin, preparate savant, constituie cea mai apetisantă „specialitate" a restaurantelor din Extremul orient.

La noi, de cîţiva ani, se pescuiesc rechinii în Marea Neagră și din carnea lor se prepară un batog foarte bun la gust și care rivalizează cu cel de nisetru.

Vedeţi dar, că totul este bun într-un rechin, afară de muşcătura lui!

Dacă vom mai lămuri că el este victima constituţiei lui anatomice, vom avea poate mai multă „înţelegere și compătimire" faţă de rechin.

Căpitanul Young, vînător și savant renumit, a disecat 11 000 de animale. El are o monumentală lucrare asupra rechinului, în care, între altele, explică și demonstrează de ce îi este rechinului veșnic foame.

În adevăr, tubul digestiv al rechinului prezintă particularitatea, poate unică în zoologie, de a avea intestinul subţire mult prea scurt în raport cu masa corpului. Or, lucrul este știut, resorbţia alimentelor și hrănirea corpului deci se fac tocmai în intestinul subţire, stomacul măcinînd numai alimentele. Intestinul subţire fiind scurt, tranzitul intestinal este deci foarte rapid, resorbţia alimentelor nu are timp să se facă și... rechinului îi este veșnic foame.

Iată de ce este acest animal atît de vorace și de fioros.

Acum cîţiva ani, în grădina zoologică din Londra, dispăreau noaptea în mod misterios animale întregi: zebre, oi, gazele. Dimineaţa, în cuștile încuiate, nu se mai găseau decît oasele.

Enigma a fost în cele din urmă lămurită: un tînăr australian, păzitor al grădinii, pătrundea noaptea în cuști și devora ca o fiară animalele. El a fost internat într-o casă de sănătate. Examenele făcute au lămurit foamea grozavă de care era stăpînit: avea un tub digestiv de rechin, varietate pe care am descris-o mai înainte.

VĂ PLAC OUĂLE DE RAȚĂ

— Sigur, foarte mult, mai ales moi, cleioase.

— Da, aveți dreptate sînt foarte bune și foarte hrănitoare, dar... mai trebuie să știți că atunci cînd mîncați ouă de rață moi sau cînd le utilizați crude în diferite preparate alimentare (maioneză, prăjituri etc.) sînteți amenințați de un mare pericol.

— Cum asta? Ce pericol? Nu mi-aș fi închipuit niciodată că mîncînd un ou proaspăt de rață mă poate amenința ceva!

— Și totuși așa este. Pericolul care vă amenință este toxiinfecția alimentară chiar dacă oul este foarte proaspăt.

— Vă rog, tovarășe doctor, dați-mi mai multe amănunte.

— Bucuros. Cu siguranță știți că la om, ca și la animale, trăiesc și se înmulțesc în intestinul gros o sumedenie de microorganisme (microbi). Este vorba de saprofiți, adică microbi care nu produc nici un fel de tulburare, ci dimpotrivă ajută la funcționarea normală a intestinului. Uneori însă, chiar omul sănătos poate avea în intestinul gros microbi patogeni (adică producători de boală), pe care îi elimină prin materiile fecale, contribuind astfel la răspîndirea unor boli, cum ar fi febra tifoidă sau dizenteria. Aceștia sînt purtători sănătoși de microbi.

— Bine, mă iertați, dar nu văd încă nici o legătură între purtătorii sănătoși și ouăle de rață!

— Puțină răbdare; m-am depărtat de subiect tocmai pentru o mai bună înțelegere. Tot așa cum sînt oameni sănătoși purtători de microbi patogeni în tubul digestiv, tot așa sînt și foarte multe animale sănătoase purtătoare de microbi patogeni. Printre acestea este și rața. În intestinul multor rațe trăiește și se înmulțește un microb patogen periculos numit *Salmonella tiphi murium* sau *Aertrike* (înrudit cu bacilul tific care produce febra tifoidă) și care este eliminat o dată cu materiile fecale. Deoarece oul este eliminat prin cloacă, adică prin partea terminală a intestinului gros, acest microb poate pătrunde în interiorul oului chiar în timpul formării lui.

În felul acesta, un ou de rață foarte proaspăt, abia ouat, conține în el microbii care produc boala numită toxiinfecție alimentară.

— Da, este destul de clar. Dar aș vrea să întreb: chiar toate ouăle de rață sînt pline cu acești microbi?

— Nu, sigur că nu toate, deoarece nu toate rațele sînt purtătoare de salmonele, ci numai o parte din ele. Din această cauză mulți oameni, mai puțin dispuși să asculte sfaturile medicale, răspund că au mîncat ani de-zile ouă de rață moi și nu au pățit nimic și cu siguranță nu vor

păţi nici dacă vor continua să mănînce. Acestora este bine să li se amintească proverbul că ulciorul nu merge de multe ori la apă.

— În cazul acesta fireşte ouăle de raţă nu trebuie să mai fie de loc consumate.

— Nu, nu este chiar aşa. Din fericire, aceste salmonele, care se pot găsi în ouăle de raţă, ca şi toxina produsă de ele, sînt foarte sensibile la căldura de 100° (fierbere).

Oul fiert 10 minute, deci oul tare, răscopt, chiar dacă a conţinut iniţial microbi, nu mai este periculos, nu mai declanşează toxiinfecţia alimentară, deoarece căldura de 100° i-a distrus. Ajungem aşadar la un sfat vrednic de reţinut: ouăle de raţă pot fi consumate, dar numai tari, fierte timp de 10 minute.

— Este în orice caz o consolare, deşi pentru un amator pasionat, un ou răscopt nu poate înlocui niciodată unul moale. În fond, riscul pe care îl avem consumînd un ou moale de raţă este chiar aşa de mare?

— Da! Toxiinfecţia declanşată de această salmonelă, ascunsă în ou, poate fi uneori de o gravitate mare, chiar mortală. S-a constatat prin cercetări de laborator că aproximativ 1% din ouăle de raţă conţin salmonele; pe de altă parte, statistica arată că mortalitatea în toxiinfecţia alimentară cu acest microb variază între 1 şi 6%, deşi s-au descris şi îmbolnăviri cu mortalitate mult mai mare. Aşadar, consumînd un ou crud sau moale de raţă aveţi un risc de 1% de a vă îmbolnăvi, iar dacă vă îmbolnăviţi aveţi un risc de aproximativ 5% (sau chiar mai mult) de a muri de această boală. Sper că şi cei mai pofticioşi amatori vor fi impresionaţi de aceste cifre.

— Într-adevăr, cred că aţi reuşit să mă convingeţi. Dar vă mai reţin puţin; care sînt semnele acestei boli? Cunoscînd manifestările bolii şi tratînd-o cît mai repede cred că şansele de vindecare sînt mai mari.

— Desigur, bolnavul tratat repede şi corect în spital are mai multe şanse de vindecare. Semnele bolii apar la 10—24 de ore după consumarea oului de raţă. Boala începe brusc, cu frison şi febră mare, stare generală proastă, dureri de cap şi, mai ales, vărsături numeroase, diaree şi dureri abdominale.

Vărsăturile şi scaunele apoase numeroase deshidratează mult bolnavul, lucru care în cazurile grave duce la apariţia colapsului vascular (pulsul nu se mai simte, tensiunea arterială 0, extremităţile reci).

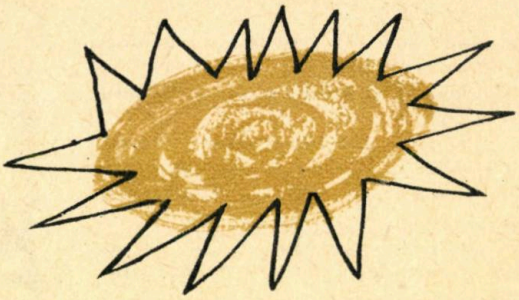
— Tabloul este desigur convingător. Dar încă o întrebare: ouăle sînt foarte întrebuinţate şi în diferite preparate alimentare: prăjituri, cozonaci, îngheţată etc., sînt folosite în laboratorul alimentar şi bucătării de cantină, restaurante, creşe etc.; vreau să întreb dacă...

— Este bine că vreţi să puneţi această întrebare. Desigur, dacă ouăle de raţă ar fi folosite la prepararea unor alimente destinate consumului public, s-ar putea declanşa izbucniri epidemice de toxiinfecţie alimentară cu zeci şi sute de îmbolnăviri. Pentru a împiedica acest lucru, normele de igienă alimentară în vigoare interzic sub orice formă folosirea ouălor de raţă în asemenea împrejurări.

— Desigur era normal ca organele sanitare să ia măsurile necesare pentru protejarea populaţiei.

— Lucrul acesta nu se întîmplă peste tot. Sînt ţări în care interesul comercial este pe primul plan şi nu sănătatea consumatorilor; acolo izbucnesc astfel de îmbolnăviri în masă prin produse alimentare în care s-au utilizat şi ouă de raţă (de exemplu, praf de ouă).

— Discuţia a fost folositoare şi vă mulţumesc pentru toate explicaţiile.



înainte, în timpul și după cura balneo-climaterică

Cura balneo-climatică este considerată astăzi ca un factor foarte prețios de tratament. A considera însă că numai prin efectuarea băilor minerale sau a aplicațiilor de nămol sau numai printr-o cură internă cu ape minerale se poate rezolva tratamentul unor afecțiuni ar fi total greșit. Factorii naturali de cură vin numai să completeze tratamentele medicamentoase, dietetice și de alt ordin, instituite de medic.

Înainte de toate, fiecare bolnav este bine să înțeleagă că nu orice stare de boală poate beneficia de cura cu ape minerale sau de alți factori naturali din stațiuni. De asemenea, este bine de știut că un tratament balneo-climatic care a ajutat unui bolnav într-o anumită fază nu este obligatoriu să aibă aceleași efecte la oricare suferind. Astăzi este pe deplin dovedit că tratamentele — de orice natură — nu pot fi șablonizate. Ele pot da rezultate numai cînd se aplică individualizat, adică pentru fiecare bolnav în parte. Ca atare, nu suferindul trebuie să fie acela care să-și aprecieze utilitatea curei balneo-climatice sau să-și fixeze stațiunea, ci numai medicul, în funcție de forma și stadiul de boală.

Cînd medicul consideră că, în completarea tratamentului curent, este necesar și o cură balneo-climatică și a stabilit timpul de începere a curei, precum și stațiunea, suferindul va începe așa-zisele „pregătiri".

Ținînd seama că orice focar de infecție din organism poate întreține boala cronică pentru care se instituie tratamentul balneo-climatic și că un astfel de tratament nu va avea nici un efect, sau, în cel mai bun caz, va da rezultate cu totul neînsemnate dacă nu se înlătură din timp focarul de infecție. Prima grijă din capitolul „pregătiri" va fi aceea care se va referi la asanarea acestor focare. Dinții cariați vor fi tratați și obturați. Rădăcinile dentare nerecuperabile și granuloamele vor fi extirpate. Amigdalele care se inflamează des și vegetațiile adenoide vor fi operate. Stările de apendicită cronică vor fi rezol-

vate chirurgical. Se vor trata sinuzitele. La fel şi unele secreţii ale organelor genitale sau bolile de piele.

Astfel de măsuri este bine să se pună în aplicare cu 2—3 luni înainte de plecarea la cură. Începînd cam tot din acest timp este util să se ţină şi un regim alimentar potrivit bolii respective, pentru a uşura acţiunea viitoare a factorilor din staţiune.

Examenele de laborator şi radiologice sau alte probe funcţionale indicate de medic se vor efectua din timp, înainte de plecare. A neglija acestea înseamnă să se piardă în staţiune timp preţios din zilele concediului. Fără astfel de examene, medicii staţiunilor nu vor putea institui un tratament eficient.

În staţiune se va bea apă numai de la izvoarele indicate de medicii din localitate, la orele şi în cantităţile recomandate. Cei care nesocotesc prescripţiile medicale şi îşi pleacă urechea la sfaturile unor neştiutori care se cred bine iniţiaţi, numai pentru simplul motiv că sînt şi dînşii bolnavi de o boală asemănătoare, nu numai că vor periclita bunele rezultate pe care le-ar obţine dacă ar respecta indicaţiile medicale de cură, dar pot chiar să-şi înrăutăţească suferinţele. Regimul alimentar prescris trebuie ţinut cu rigurozitate. Cei care fac cură internă cu ape minerale nu vor lua aperitive în afară de cantinele sanatoriului, nu vor uza de alcool şi nu vor consuma nici un aliment contraindicat bolii respective.

Durata de îmbăiere indicată de medic nu va fi depăşită sub nici un motiv. La fel şi temperatura prescrisă. Nimeni nu trebuie să creadă că depăşirea acestor norme dă rezultate mai bune. Dimpotrivă, se vor obţine efecte contrarii şi s-ar putea ca nerespectarea întocmai a prescripţiilor să silească pe bolnav să întrerupă cura.

Cardiacii nu vor exagera plimbările pe terenuri accidentate. Pentru excursii vor cere în prealabil avizul medical.

Reumaticii şi femeile suferinde de afecţiuni ginecologice se vor feri de răceală. Vor uza de îmbrăcăminte şi încălţăminte corespunzătoare anotimpului şi altitudinii staţiunii. Nu vor lua loc pe bănci umede şi nu se vor aşeza pe jos cînd iarba este umezită.

Se vor respecta orele de somn şi odihnă, dar nu se va petrece prea mult timp cu citirea cărţilor în pat.

Jocurile în cluburi sînt indicate, dar fiecare nu trebuie să uite că aerul curat de afară, contemplarea peisajelor şi preumblările în mijlocul naturii sînt foarte recreative şi utile sănătăţii.

După înapoierea din staţiuni, nimeni să nu considere că îşi poate permite imprudenţe faţă de propria sănătate. Rezultatele obţinute în staţiune trebuie consolidate prin supraveghere medicală, procedee fizioterapice, medicamente, regim alimentar adecvat şi alte mijloace terapeutice recomandate de medic. Una sau chiar două cure cu ape minerale la domiciliu, în timpul anului, contribuie deseori la consolidarea rezultatelor obţinute în staţiuni.

BOLILE VENERICE

Organele genitale feminine sînt slab apărate împotriva infecţiilor. Vulva şi vaginul sînt în directă comunicare cu mediul înconjurător de unde germenii microbieni pot pătrunde cu uşurinţă, dezvoltînd la nivelul aparatului genital feminin anumite infecţii.

Multe din aceste infecţii se trădează prin scurgeri care se accentuează mai ales în momentele de oboseală. Secreţia poate fi de culoare albă, gălbuie, verzuie, cenuşie sau chiar roşiatică. Ca înfăţişare poate fi spumoasă sau brînzoasă, cu miros fad, fetid sau de mucegai.

La început nu se asociază alte supărări, însă cu timpul apar mîncărimi vulvare, foarte supărătoare şi dureri care sînt mai accentuate în timpul contactului sexual.

Micţiunea (urinarea) devine şi ea dureroasă, întrucît se asociază şi o inflamaţie a uretrei sau chiar a vezicii urinare.

Mersul este uneori jenat de frecarea coapselor între ele, iritat de secreţia abundentă.

Deoarece tratamentul acestor secreţii este în funcţie de agentul microbian care a infectat vulva şi vaginul, atragem atenţia că examenul medical este absolut obligatoriu.

Este inadmisibilă atitudinea adoptată de unele femei care îşi instituie singure un tratament, în care spălăturile cu ceai de muşeţel „sînt bune la toate".

Trebuie să se ştie că identificarea agentului care produce infecţia se face numai în urma analizei microscopice a secreţiei vaginale. Medicul, numai după ce cunoaşte rezultatul analizei poate recomanda tratamentul adecvat.

Este greşită şi exagerarea tratamentului în speranţa că astfel vindecarea ar veni mai urgent.

În ce constă tratamentul?

În general se fac irigaţii vaginale cu substanţe recomandate de medicul ginecolog, urmate de introducerea de ovule care conţin antiseptice sau antibiotice care au drept scop distrugerea agentului microbian ca şi refacerea biologiei normale a vaginului. Nu vom expune numeroasele procedee de tratament, ca şi numeroasele medicamente care se utilizează, întrucît nu am aduce un ajutor real. S-ar putea întîmpla ca cineva care citeşte reţete în acest articol să evite medicul. Or, tocmai de acest lucru dorim să ne ferim. Vom încerca numai să atragem atenţia asupra unor reguli care pot preveni infecţia şi deci neplăcutele scurgeri vaginale.

Este absolut oligatoriu:

— Respectarea unei igiene intime riguroase, în care spălarea organelor genitale externe cu apă călduţă şi săpun să se facă zilnic.

— Mîini absolut curate şi cu unghii îngrijit tăiate.

— Respectarea unei igiene riguroase a scaunului.

— Schimbarea lenjeriei de corp cît mai des şi întreţinerea ei cît mai curată.

— Evitarea utilizării de lenjuri străine sau împrumutarea celor personale.

— Respectarea unei igiene cît mai riguroase a actului sexual de către ambii parteneri.

— Părăsirea obiceiului greșit înțeles de a face irigații vaginale frecvente, întrucît acestea nu aduc curățenie deosebită, ci irită mucoasa vaginală, făcînd-o mai ușor accesibilă infecției. Irigația vaginală nu este necesară decît după menstruație la o femeie sănătoasă. La femeile care au scurgeri vaginale, irigațiile se vor face numai în funcție de indicațiile medicului.

— Femeia care uzează de anticoncepționale își va conduce igiena intimă în funcție de recomandările primite de la medicul care i-a indicat metoda de anticoncepție.

— Irigatorul și canulele vaginale vor fi strict personale și se vor dezinfecta înainte de întrebuințare.

— În tratamentul scurgerilor vaginale este nevoie de tratamentul ambilor parteneri, chiar dacă soțul nu prezintă manifest afecțiunea.

Dacă scurgerile tratate reapar în lunile următoare, tratamentul va trebui reluat cu aceeași seriozitate ca la început.

Femeia, ca și bărbatul (la care uneori găsim o scurgere uretrală asemănătoare cu scurgerea vaginală), trebuie să înțeleagă că este inadmisibil să tolerezi o boală care se poate complica și că este foarte firesc să te prezinți la medic.

Ce sînt polipii genitali?

Polipii genitali sînt niște creșteri ale mucoasei iritate sau infectate cronic. Ei se observă la orificiul extern al colului, în canalul cervical și în cavitatea uterină. Variabili ca mărime — de la un bob de mei pînă la cîțiva centimetri — au culoare roșie aprinsă și pot produce hemoragii.

Femeia care are un polip uterin sîngerează în oricare perioadă a ciclului. În imensa majoritate a cazurilor, polipii sînt tumori benigne. Rareori degenerează sau se necrozează. Extirparea este aproape totdeauna ușoară. Numai examenul anatomo-patologic arată natura adevărată a tumorii.

FORME FARMACEUTICE ALE PREPARATELOR COSMETICE

Preparatele cosmetice curente se prezintă sub formă de: fard, cremă, loţiuni, emulsii, pudră, măşti cosmetice.

Dar acestea nu epuizează arsenalul formelor farmaceutice cu întrebuinţare în cosmetică. Există numeroase preparate folosite în îngrijirea părului, unghiilor şi în scopuri profesionale (teatru, film etc.). Fiecare din formele amintite mai sus sînt reprezentate prin foarte multe produse cu atribuţie limitată.

Produsele folosite pentru îngrijirea pielii, ca: emulsii, creme, loţiuni, pudră, farduri şi măşti sînt foarte diferite. Industria cosmetică produce o gamă bogată şi foarte variată de sortimente destinate menţinerii şi sublinierii frumuseţii. Adesea pare să manifeste tendinţa de a se întrece cu industria farmaceutică. Controlul produselor cosmetice se face cu multă rigurozitate. Putem spune că preparatele cosmetice sînt controlate cu aceeaşi minuţiozitate ca şi produsele medicamentoase. Un astfel de control se impune şi aici, deoarece şi produsele cosmetice necorespunzătoare pot avea consecinţe neplăcute.

FARDURILE

Fardurile sînt substanţe cosmetice folosite în scop decorativ sau profesional (teatru, film, televiziune). Ele camuflează unele imperfecţiuni privind culoarea şi netezirea feţei. Pentru aceasta se recurge la folosirea diferitelor substanţe colorante, numite în popor „dresuri" sau „sulimanuri" şi care au rolul de a da o anumită culoare feţei.

Femeile întrebuinţează adesea fardurile de nuanţă mai deschisă pentru blonde şi mai închisă pentru şatene şi brunete.

Fardurile grase sînt mai puţin dăunătoare, ele fiind folosite în mod deosebit la tenul uscat.

Fardurile lichide şi uscate usucă pielea, motiv pentru care se indică ca înaintea folosirii lor să se ungă faţa cu un strat subţire de cremă mai puţin grasă. După 10 minute se îndepărtează crema cu un tampon de vată, apoi se pudrează uşor.

Cu ajutorul unor bucăţi mici de vată se aplică uşor pe pomeţi fardul uniform repartizat. El trebuie să fie astfel aplicat încît să fie greu de observat.

La alegerea nuanţelor de fard se va ţine seama de culoarea părului şi a ochilor.

La persoanele cu faţa lată, fardul se va aplica spre mijlocul obrajilor. Pe un obraz palid şi îngust, fardul se aşază în strat subţire. În scopul netezirii pomeţilor proieminenţi, fardul se aplică chiar pe pielea pomeţilor.

Vom avea grijă ca după fardare să pudrăm obrazul.

ŞOCUL

UN CONFLICT ÎNTRE ORGANISM ŞI MEDIU

Ştim că, încă de la naşterea ei, viaţa a reprezentat individualizarea fiinţei vii faţă de mediu şi lupta pentru păstrarea acestei individualităţi. Materia vie se organizează într-un tot unitar, într-un organism, care îşi are legile proprii de dezvoltare şi funcţionare, deosebite de ale mediului ambiant, dar reflectîndu-l pe acesta şi adaptîndu-se cerinţelor sale.

Orice acţiune a mediului, orice stimul al său, aplicat materiei vii, va primi totdeauna de la ea un răspuns; excitabilitatea, adică proprietatea de a răspunde variaţiilor mediului este o proprietate fundamentală a materiei vii.

Orice excitaţie primeşte ca răspuns o descărcare de energie. Orice descărcare de energie tinde la consumarea rezervelor energetice, deci la pierderea suportului material al independenţei termodinamice, adică, finalmente, tinde la egalizarea temperaturii organismului cu cea a mediului.

Dacă stimulul rezultat din variaţiile de mediu este un stimul obişnuit, de intensitate medie, dezechilibrul va fi compensat şi lucrurile vor rămîne în limitele normalului.

Dacă însă variaţiile de mediu sînt neobişnuite calitativ sau cantitativ, dacă ele reprezintă *o agresiune*, dezechilibrul creat de acest conflict cu mediul depăşeşte posibilităţile de reechilibrare şi organismul în loc să se adapteze suferă.

Independenţa organismului faţă de mediu tinde să dispară.

Organismul mort se descompune în elementele anorganice constituente şi astfel dispare şi forma, expresia cea mai imediată, cea mai palpabilă a individualităţii sale.

Iată deci în mare mecanismul şocului, boală creată prin agresionarea organismului de către stimulii neobişnuiţi sau în cantităţi neobişnuite, indiferent dacă aceşti stimuli sînt mecanici (lovituri, striviri, torsionări, tracţiuni), termici (căldură), electrici, actinici (radiaţii), chimici sau microbieni. Observăm deci, chiar fără să fim specialişti, că mecanismul de şoc este chiar mecanismul de îmbolnăvire pentru o mulţime de tipuri de boală.

Organismul nu se comportă însă ca o „victimă" inertă, fără apărare, la discreţia acestor agresiuni; el se apără cu îndîrjire şi reacţia sa de apărare, foarte complexă şi îndelungată, este exprimată în afară printr-o mulţime de semne care, adunate împreună, formează manifestările şocului de boală.

Prima fază a şocului este o fază de reacţie compensatoare, în care mecanismele de adaptare acţionează frenetic, cu maximum de potenţial, pentru adaptare, pentru compensarea dezechilibrului creat. Degajarea de energie este violentă şi rapidă, organismul depunînd maximum de efort într-o încordare unică şi brutală. Inima bate repede şi puternic, respiraţia se accelerează, simţurile sînt vii, reacţiile puternice. Arderile la nivelul celulelor sînt intense, epuizînd aproape rezervele energetice celulare.

Dacă, ajutat sau nu, organismul a reuşit să compenseze echilibrul, să se reechilibreze, atunci faza a doua a şocului nu se mai desfăşoară şi şocatul intră în faza a III-a, faza de refacere, faza de convalescenţă.

Dacă însă el nu se poate compensa, atunci intră în a II-a fază: faza de decompensare.

Și în această fază, organismul luptă, dar luptă mai îndelung și mai puțin intens, Materialele sale energetice au fost epuizate în prima fază și el este obligat să recurgă la *propria sa substanță de constituție*: organismul aruncă în luptă jertfa propriilor sale celule, arzînd substanțele componente ale acestora, „mîncîndu-se" pe sine însuși, pentru a putea rezista pînă la urmă.

Aceasta este faza, în care, dacă organismul este ajutat prin asistență medicală, el poate fi salvat.

Dacă nu, cedează pe rînd sistemul nervos, inima și circulația, respirația și celulele, instalîndu-se epuizarea și moartea organismului.

Dacă s-a intervenit eficace însă, șocatul va intra în faza a III-a, fază care durează săptămîni de zile și în care organismul își repară avariile.

Într-o primă perioadă a acestui stadiu, organismul este foarte plăpînd, foarte puțin rezistent și trebuie cruțat de orice emoție violentă, de orice suprasolicitare (frig, muncă, căldură intensă) și de orice agresiune infecțioasă. Iată deci de ce după orice agresiune, prin accident sau prin operație chirurgicală, prin intoxicație sau prin boală infecțioasă, bolnavul are nevoie de o perioadă de refacere, de o convalescență pe care să și-o respecte el însuși și pe care să i-o respecte cei din jur.

Convalescența este o perioadă a bolii și ea trebuie respectată ca și perioadele zgomotoase și impresionante pentru nemedici.

Ce concluzii trebuie trase din cele expuse?

În primul rînd, faptul că o rană sau o arsură nu reprezintă numai boala locală; ea dă naștere unei boli generale care, dacă organismul nu o combate cu succes, poate avea urmări grave. Deci, orice rănit trebuie văzut și îngrijit de medic.

În al doilea rînd, faptul că orice accidentat trebuie cruțat de orice fel de stimuli din mediu care ar solicita eforturi de adaptare în plus (frig, căldură prea mare, atmosferă de panică, sperieturi, dureri suportate în plus, pierderi de sînge). Deci, orice rănit va fi bine protejat de frig sau de căldură excesivă, va fi liniștit, calmat, încurajat și, mai ales, manipulat cu blîndețe. Fracturile se imobilizează imediat, rănile se pansează, iar hemoragia se oprește prin aplicarea pansamentului compresiv sau a garoului.

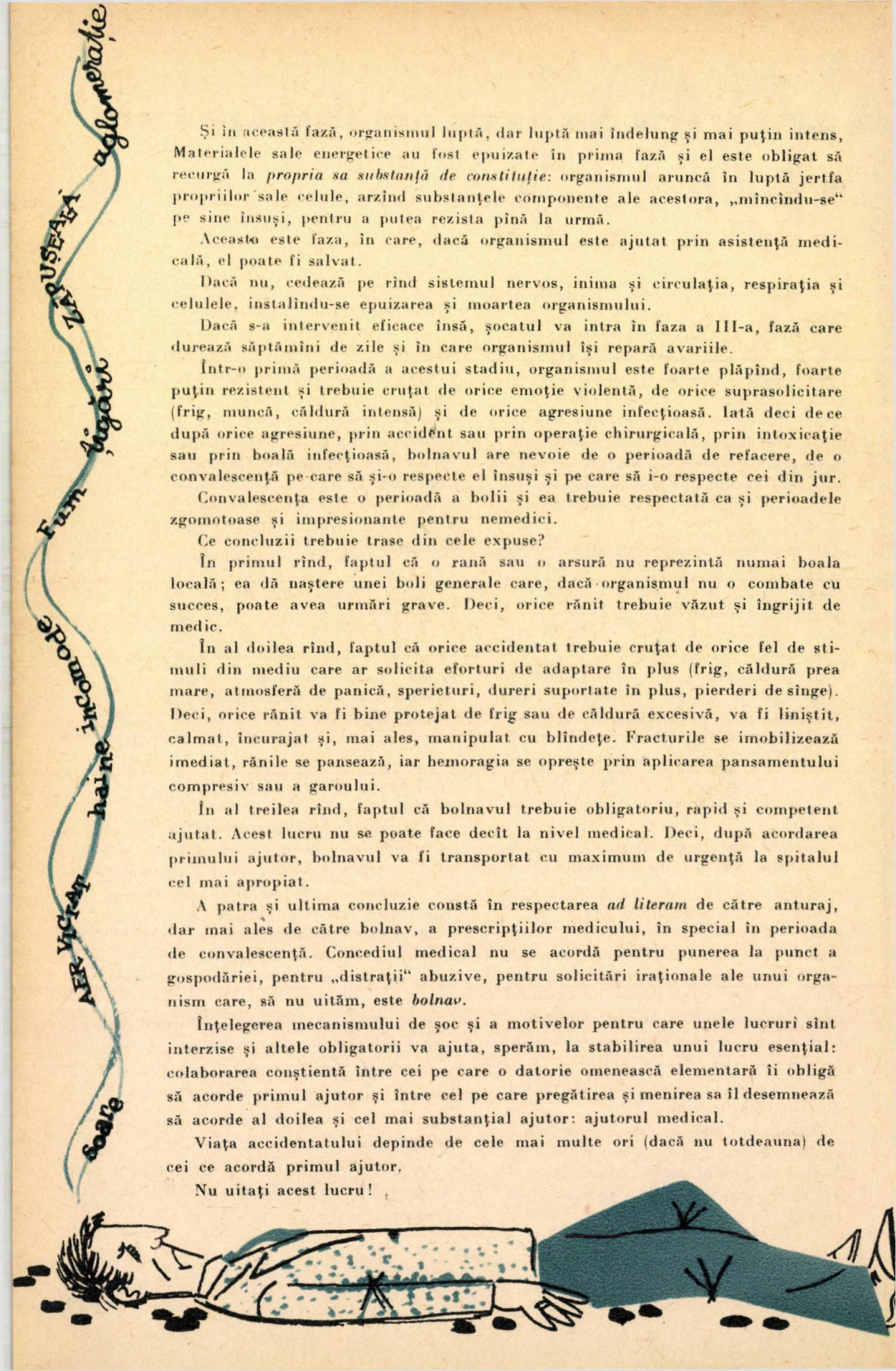
În al treilea rînd, faptul că bolnavul trebuie obligatoriu, rapid și competent ajutat. Acest lucru nu se poate face decît la nivel medical. Deci, după acordarea primului ajutor, bolnavul va fi transportat cu maximum de urgență la spitalul cel mai apropiat.

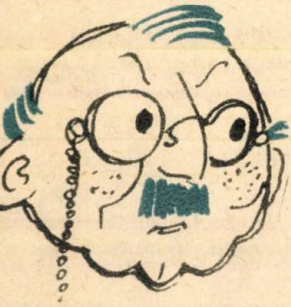
A patra și ultima concluzie constă în respectarea *ad literam* de către anturaj, dar mai ales de către bolnav, a prescripțiilor medicului, în special în perioada de convalescență. Concediul medical nu se acordă pentru punerea la punct a gospodăriei, pentru „distrații" abuzive, pentru solicitări iraționale ale unui organism care, să nu uităm, este *bolnav*.

Înțelegerea mecanismului de șoc și a motivelor pentru care unele lucruri sînt interzise și altele obligatorii va ajuta, sperăm, la stabilirea unui lucru esențial: colaborarea conștientă între cei pe care o datorie omenească elementară îi obligă să acorde primul ajutor și între cel pe care pregătirea și menirea sa îl desemnează să acorde al doilea și cel mai substanțial ajutor: ajutorul medical.

Viața accidentatului depinde de cele mai multe ori (dacă nu totdeauna) de cei ce acordă primul ajutor.

Nu uitați acest lucru!





Peste casele acoperite de albul nepătat al zăpezii, martie zburdă cu soare plin și viață multă. Vrăbiile au început să se certe și ghioceii privesc de sub pleoape albe, lumea nouă a orașului.

Sub cerul de peruzea, mugurii au prins să-și crape scoarța. Casele privesc spre stradă cu ochi amuzat, picurînd briliante lichide din ghirlandele de cleștar ale streșinilor.

Peste drum, pe schelele înalte ale blocurilor, s-a intensificat o dată cu primăvara simfonia cotidiană a muncii. Trotuarele s-au acoperit cu spuma noroioasă a zăpezii topite, frămîntată de oameni, de mașini, de animale. Oamenii merg grăbiți și tăcuți, iritați de noroi, de paltonul prea greu, de împroșcăturile mașinilor, de jocurile copiilor scăpați de la școală.

Și totuși primăvara cîntă în ochii tuturor.

Mașinile cară în șiruri zăpada spre Dîmbovița.

Primăvară, soare, viață!

În grădină, bătrînii au ieșit să cînte soarelui imnul mut, ancestral, al bucuriei. Și, în ochii lor, ca în ochii copiilor, fiecare din aceste primăveri înseamnă o descoperire, o nouă experiență.

Sîntem în curtea unui institut, care se ocupă de prelungirea vieții, de îngrijirea bătrînilor, de bătrînețea fără bătrînețe.

Se face o anchetă de presă.

Ziariștii se îngrămădesc profesional, însemnînd grăbit datele mai interesante ale interviurilor. Medicul evoluează flatat de situația sa de Cicerone, păstrînd tot timpul o poză cît mai fotogenică. Blitz-urile care au fulgerat tot timpul interioarele au tăcut, orbite și ele de lumina de-afară.

După ce au fost expuse de către medic, principiile tratamentului și bazele raționale ale unei vieți igienice, menită să amîne bătrînețea, prelungind existența, au fost vizitate laboratoarele, sălile de tratament, încăperile destinate bolnavilor, blocul alimentar. S-au luat fotografii, s-au luat note, s-au făcut imprimări.

Acum, în grădină, sînt prezentați bătrînii, exemplificîndu-se în felul acesta adevărurile enunțate de medici. Discuția este condusă de un crainic de la radioteleviziune. Crainicul este miop. Cu gestul obișnuit ține microfonul sub nasul bătrînului, de parcă ar oferi o banană.

— Și care este vîrsta dumneavoastră?

— O sută trei ani.

BĂTRÎNII

— *Mulți înainte! Fiți acum amabil și spuneți-ne, pentru ascultătorii noștri: ați consumat vreodată băuturi alcoolice?*

— *Niciodată.*

— *Dar de fumat?...*

— *Ferit-a sfîntul.*

— *Perfect! Dar nopțile le-ați pierdut cumva? Ați făcut abuzuri de efort?*

— *Pentru nimic în lume! Am dus o viață foarte cumpătată și foarte ordonată.*

Asistența schimbă priviri semnificative, iar medicul mimează pe tema „ți-am spus eu?".

— *Dar dumneavoastră tovarășul....*

— *Spiridon Popescu.*

— *Ne pare bine tovarășul Popescu. Vreți să ne spuneți pentru ascultătorii emisiunii „Medicina și viața", dacă ați consumat băuturi alcoolice?*

— *Eee! De băut am băut și eu, ca tot omul, dar foarte rar: un șprit, două, la sărbători. Nu știu însă ce înseamnă să fii beat.*

— *Dar fumatul?*

— *N-am fumat niciodată.*

— *Dar... v-a plăcut cumva să mîncați mult? Vă plăceau mesele bogate, complicate?*

— *N-am agreat lăcomia nici la mine nici la alții.*

— *Și cîți ani aveți?*

— *O sută.*

Schimburile de priviri se repetă. Medicul, din nou „nu v-am spus eu?"

— *Și acum, dragi ascultători, să facem cunoștință cu al treilea pensionar, tovarășul....*

— *Georgică.*

— *Spiritual! Spuneți-ne, vă rugăm, tovarășe Georgică, v-au plăcut băuturile alcoolice?*

— *Și încă cum! De toate: și drojdioară și „adio mamă" și „te-am zărit printre morminte" și „lacrimă de prună"... Am băut cît duce un tren de marfă.*

— *?!!*

Derută. Reporterul, miop, rămîne surprins. Unii fac cu ochiul. „E tare cetățeanul".

— *Dar de fumat, fumați mult?*

— *Două pachete. Naționale! Cînd sînt supărat, sau la un chef, la ceva, trec și peste două.*

— *Dar nopțile?*

— *Eeee! Cînd eram însurat, dormeam și eu. Dar acum...*

— *?!!!*

— *Și... ce vîrstă aveți!*

— *Treizecișișapte.*

— *Știți, tovarășe reporter, dînsul nu este internat. Dînsul a fost trimis pentru revizuirea instalațiilor.*

UN CAZ LITERAR

Doctorul Blîndu, apreciat specialist în boli de copii, scrie în secret un ciclu de povestiri pentru cei mici. Un amic, un nu mai puțin vestit medic cardiolog, i-a spus că merge pe drumul cel bun. Însă tot el i-a sugerat că n-ar fi rău să introducă în viitorul volum și o schițișoară care să atingă problema copiilor zburdalnici, a copiilor deosebit de zburdalnici.

Și iată că de cîteva zile, doctorul Blîndu este foarte preocupat de acest subiect. A scris ceva, a găsit și un titlu — „Despre dezvoltarea bunelor sentimente la iezi", dar parcă ăsta-i titlu pentru o lucrare literară care se adresează copiilor?! Nu. Nu-i bun. Nimic nu-i bun. Personajele trebuie să fie neapărat iezi — doar iezii sînt cele mai zburdalnice ființe — dar ce te faci cu țapul pedant pe care l-a introdus în schiță numai pentru a ține predici nesfîrșite despre bună cuviință sau despre normele de comportare a iezilor în poiană, în țarc, pe uliță sau pe șoseaua națională, pe unde — se știe — circulă foarte multe mașini?

Doctorul Blîndu este preocupat să găsească o soluție care să asigure desfășurarea firească a conflictului, cînd un chiot prelung îl face să privească înspre ușă, unde, spre marea sa nedumerire, vede o bătrînă cu vinele gîtului încordate și chipul atît de crispat, de parcă s-ar căzni să urnească din loc un car împotmolit. În cabinetul de consultație năvălesc o pereche de ghetuțe albe care tropăie viguros, execută zigzaguri, semicercuri, piruete, încît pe doctorul Blîndu îl apucă amețeala încercînd să urmărească complicatele lor arabescuri. Cam după un minut, ghetuțele albe iau contact normal cu dușumeaua și în fața medicului se înfige un băiețel de vreo 5 ani, posesorul a doi ochi negri și strălucitori și a unui frumos costum de marinar prevăzut cu bereta respectivă, așezată strengărește pe-o ureche.

Băiețelul îl privește cîteva clipe în ochi, apoi iar începe să înconjoare camera, sărind cînd pe un picior, cînd pe altul, încît geamurile de la dulăpașul cu instrumentar prind a zăngăni și doctorul Blîndu are la un moment dat senzația că cineva îi dă o gaură cu bormașina în creștetul capului.

— E zburdalnic nepoțelul — face el către bunică.

— Foarte neastîmpărat — răspunde bătrîna.

— De ce l-ați adus la mine?

— Îl doare în gît. L-a văzut și doctorul de la cardiologie.

— Aha! face medicul dumerit. Așezați-l pe scaunul acesta.

Doctorul Blîndu și-a pus lampa frontală și acum caută apăsătorul de limbă. Între timp, bunicuța îl prinde pe Gigel și îl înduplecă să se așeze pe scaun. N-a fost tocmai ușor. A trebuit să-i promită o sabie. Gigel se uită atent împrejur și privirea i se oprește asupra lămpii frontale a doctorului Blîndu. Pe fețișoara lui se înfiripă un zîmbet șiret. O mișcare bruscă a lui Gigel, un pocnet scurt și doctorul Blîndu sare ca ars pipăindu-și fruntea. Ce s-a întîmplat? Mai nimic. S-a dus beculețul din mijlocul lămpii. Doctorul face o mină acră, iar băiatul se fîțîie pe scaun ca și cum nimic nu s-ar fi întîmplat. Dar cînd vede apăsă-

torul de limbă, ştrengarul trece de la această admirabilă bună dispoziţie la cea mai profundă disperare pe care şi-o exprimă vehement. Bunicuţa şi doctorul Blîndu îl ţin cu străşnicie. Gigel zbiară ca din gură de şarpe. Cei doi slăbesc puţin strînsoarea însă — fatalitate! — neastîmpăratul scapă şi jocul de-a prinselea prin cabinet reîncepe. Bunicuţa şi-a pierdut un pantof, iar doctorul, fără bonetă, cu ochelarii alunecaţi pe vîrful nasului şi cu cravata strîmbă, suflă după cel de-al patrulea tur ca o focă.

Discret, fără să-l vadă cineva, ştrengarul împinge sub scaun apăsătorul de limbă căzut pe jos. Din această pricină doctorul face examenul gîtului după placul lui Gigel: îl pune să spună doar „a", fără să-i bage lingura în gură.

— Acum la cîntărit — hotărăşte medicul care încă gîfîie.

Cîntăritul durează enorm de mult. Bunica are răgaz să se odihnească, însă doctorul Blîndu transpiră ca în baie. Gigel ţopăie, iar limba cîntarului oscilează ca acul unui seismograf cînd înregistrează un cutremur de gradul al zecelea.

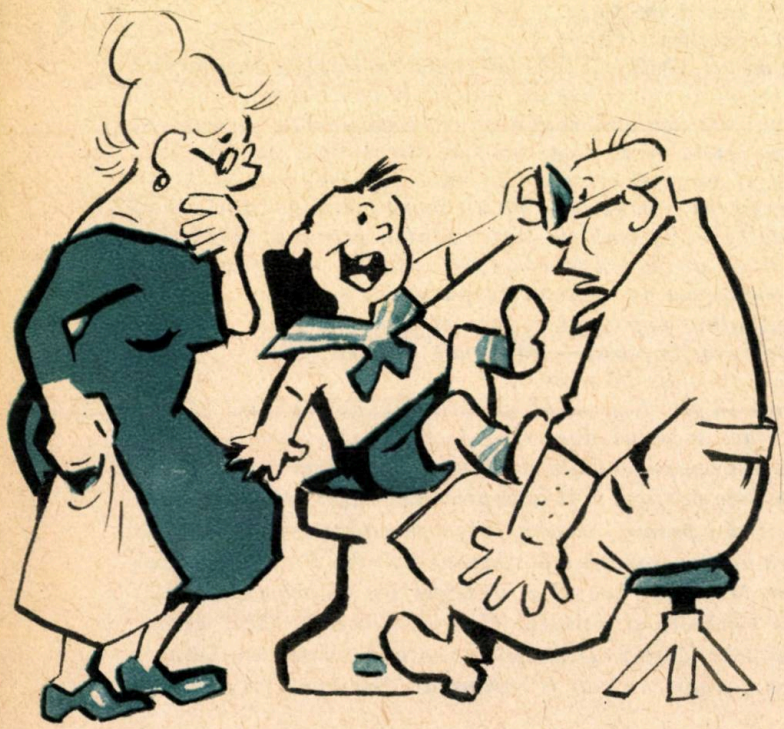
Băiatul este acum căpitan de vas, iar platforma cîntarului nu poate fi decît puntea de comandă. Gigel dă semnale şi comenzi. Doctorul, în halatul său alb, este un gheţar care trebuie evitat.

Iată, vaporul se apropie, se apropie... dar icebergul rămîne tot înaintea lui. Din clipă în clipă se va produce ciocnirea.

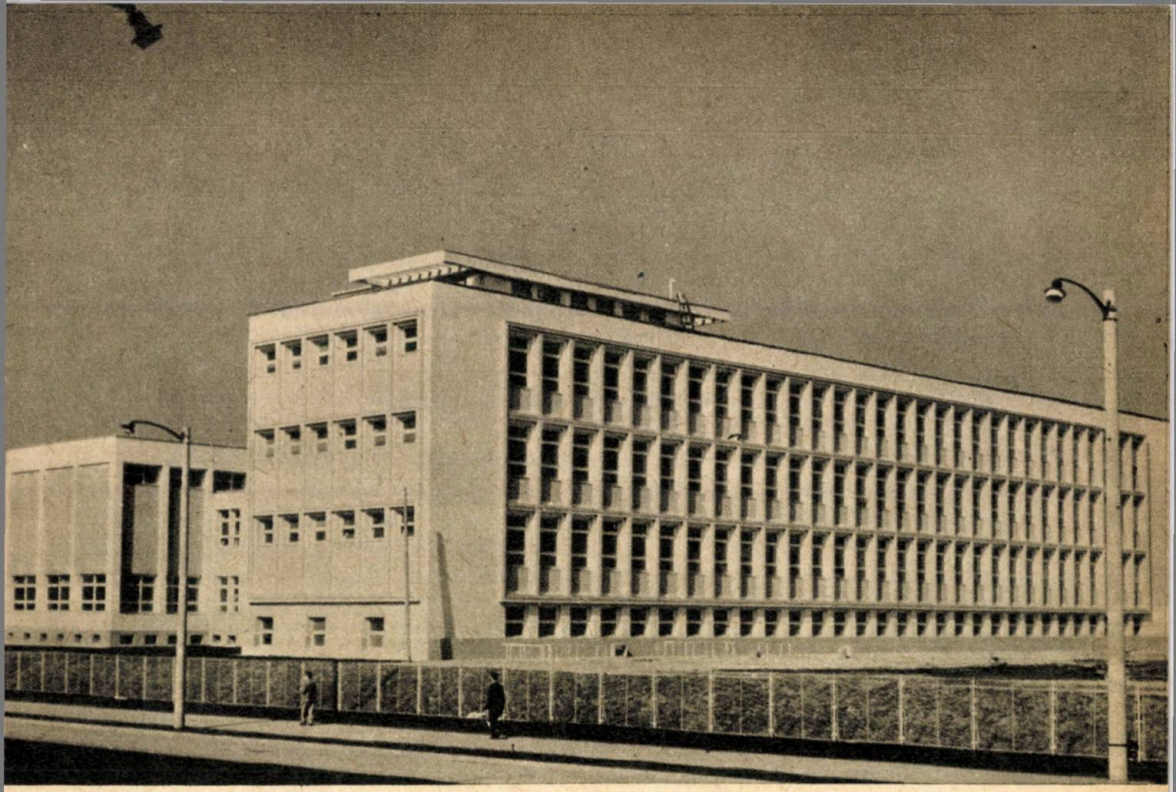
Ca orice marinar, Gigel are o privire ageră. Prin halatul întredeschis, el zăreşte o bretea care susţine pantalonii muntelui de gheaţă. O mişcare sigură, breteaua se întinde şi... pleosc! — doctorul Blîndu simte o arsură sub bărbie.

Victorie! Fără ochelari, năucit de usturime, icebergul se dă în lături din faţa vaporului care navighează condus cu iscusinţă de năstruşnicul căpitan...

...La vreo trei sferturi de oră de la începerea consultaţiei, bătrîna şi copilul părăsesc cabinetul, aşa cum se îndepărtează tumultul unui ciclon. Doctorul Blîndu îşi face vînt cu un jurnal, respiră anevoios şi priveşte nedumerit la talmeş-balmeşul din încăpere. Într-un tîrziu întinde mîna spre telefon, formează numărul cardiologului şi rosteşte cu vocea întretăiată:



— Prietene... îţi mulţumesc...da...mulţumesc pentru idee... Vino repede să mă vezi... am o criză de inimă... Cu-um? Iar o temă pentru schiţă?... Nu-mi mai trebuie nici un exemplu... Mi-ajunge!



INFRAMICROBIOLOGIE

Institutul de

O REALIZARE A REGIMULUI NOSTRU

Silueta impunătoare şi elegantă a clădirii Institutului de inframicrobiologie al Academiei R. P. Romîne se integrează armonios în arhitectonica cartierului Balta Albă, cu totul schimbată de numeroasele construcţii moderne înălţate aci.

Să facem o vizită în laboratoarele spaţioase ale institutului întemeiat şi condus de acad. prof. dr. Şt. S. Nicolau.

Condiţii optime

Noua clădire, construcţie din cele mai moderne, asigură condiţii optime de desfăşurare a activităţii ştiinţifice. Fiecare din cele cinci secţii are laboratoare înzestrate cu aparatură modernă. Se fac experimentări pe animale, culturi de celule sau ouă embrionate, în condiţii de perfectă sterilitate. Instalaţia de aer condiţionat cu dispozitive speciale de sterilizare, sectoarele centrale care deservesc toate secţiile şi care au create toate condiţiile pentru asigurarea culturilor de celule necesare, a izotopilor radiocativi şi a sterilizării sînt alţi factori importanţi care contribuie la eficienţa muncii ştiinţifice.

În frumoasa clădire a institutului a luat fiinţă şi o secţie nouă. Este vorba de secţia de metodologie şi diagnostic inframicrobian, condusă de

prof. dr. M. Balș. Cercetătorii acestei secții, în strînsă colaborare cu Spitalul de boli contagioase „Dr. Victor Babeș" studiază noi metode de diagnostic pe care le vor pune la dispoziția laboratoarelor din spitalele de boli contagioase. Pe viitor această secție va prepara și distribui laboratoarelor antigenele și serurile necesare diagnosticului inframicrobian, aci fiind făcută totodată și o colecție de virusuri și biopreparate.

Cercetări, studii, căutări

... Și acum cîteva amănunte din activitatea secției de antropoviroze condusă de conf. dr. N. Cajal, director adjunct științific al Institutului. Aci se studiază dezvoltarea virusurilor herpetice, poliomielitice, rujeolice, pe diferite tipuri de celule, circulația virusurilor enterice și a celor poliomielitice, enteritele virotice la copii, căutîndu-se, în ceea ce privește virusurile enterice, găsirea unui agent antivirotic extras din enterobacterii. Laboratorul de variabilitate a luat ființă o dată cu noua clădire a institutului. Cercetările sînt încă la început, încercîndu-se realizarea unor hibrizi prin coabitarea unor virusuri supuse la diferiți agenți externi.

Continuînd seria cercetărilor întreprinse de acad. Șt. S. Nicolau — care au adus o importantă contribuție în domeniul hepatitei epidemice prin stabilirea pluralității hepatitelor virotice și prin descrierea unei noi forme a bolii — hepatita sclerogenă, a unui nou virus, nehemaglutinant, în laboratorul de hepatită, cercetătorii se ocupă de izolarea pe celule embrionare umane a unor tulpini virotice ale căror proprietăți justifică stabilirea anumitor relații etiologice cu această boală virotică.

De un interes deosebit sînt și lucrările efectuate sub conducerea acad. Șt. S. Nicolau, de către colectivul secției antropozoonoze, într-un domeniu nou: etiologia inframicrobiană a unor afecțiuni cardiovasculare.

Cercetările efectuate în modernele laboratoare ale secției continuă șirul observațiilor care au dus la concluzia că în unele cazuri, în special la tineri, care prezentau afecțiuni ale aparatului cardiovascular, ca de pildă infarcte de miocard, tromboflebite, trombangeite, aceste boli aveau ca etiologie rickettsii și pararickettsii. Studiul prezintă o deosebită valoare practică. Printr-un tratament judicios aplicat cu tetraciclină au putut fi obținute, în unele cazuri, vindecări spectaculare.

Studiile în domeniul ornitozei, psittacozei și al unor pararickettsii, izolate la animale, dar transmisibile omului, au relevat importanța combaterii afecțiunilor provocate de aceste virusuri. Deși clinic, în urma tratamentului cu tetraciclină aceste afecțiuni sînt vindecabile, ele pot da în timp leziuni vasculare la orice niveluri. Iată de ce vaccinul antiavort — enzootic pararickettsian ovin —, care după rezultatele obținute în stadiul experimental este eficace, are valoare practică, combătînd sursa de infecție, adică animalul bolnav.

Actualități în cancer

Atenția colectivului secției cancer și virusuri este îndreptată spre două mari probleme: studierea etiologiei unor localizări ale bolii canceroase, (virotică poate?) și găsirea celor mai eficiente metode de lizare a tumorilor prin utilizarea virusurilor.

Spre amfiteatrul institutului

În prezent, cercetătorii din acest sector caută să pătrundă tainele oncolizei, respectiv să găsească acele virusuri care au proprietatea de a distruge tumorile. Cercetările sînt încă în stadiul experimental, obținîndu-se unele rezultate prin utilizarea virusului pestei aviare, APC-ul, în diferite tumori ale șoarecilor și șobolanilor. În felul acesta s-a reușit, fie prelungirea vieții animalelor, fie distrugerea tumorii.

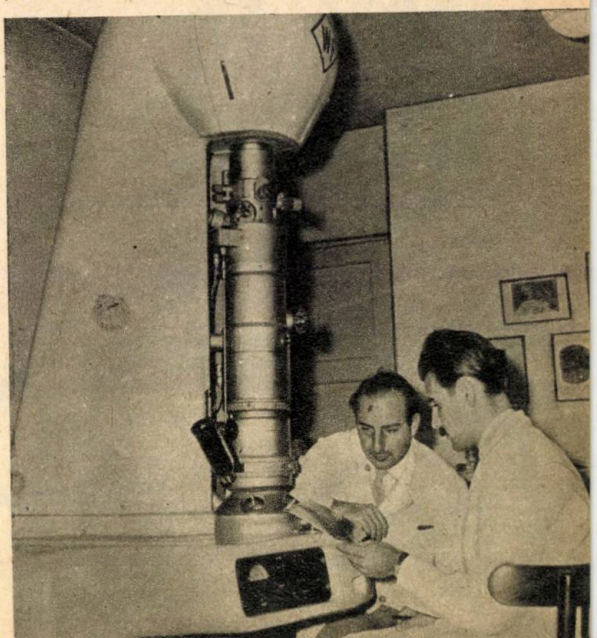
Cercetările efectuate în colaborare cu Institutul oncologic, pentru asocierea virusurilor cu substanțe citostatice nu au dus la obținerea unor rezultate mai bune decît prin oncoliza virală, fapt care dă posibilitate cercetătorilor să întrevadă înlocuirea citostaticelor nocive pentru organism.

Studiind relațiile dintre virusul inoculat și celula tumorală-gazdă, se încearcă adaptarea virusului APC prin treceri seriate în țesut tumoral. Se urmărește astfel exacerbarea afinității virusului pentru țesutul tumoral, sporindu-i-se proprietatea oncolitică. Virusul trecut prin tumoare capătă temporar o dublă antigenitate.

Interesante sînt și cercetările efectuate în domeniul oncolizei, în colaborare cu secția biochimie-biofizică inframicrobiană. Iată ce ne-a relatat dr. R. Portocală, șeful secției:

— Continuînd seria cercetărilor în domeniul virusului gripal — și care ne-a dus la concluzia că virusurile mari se multiplică prin inducția pe care acidul nucleic o exercită asupra celulei — am extins aceste studii și asupra acidului dezoxiribonucleic. Întrucît în unele cazuri, virusurile care distrug tumoarea au un efect patogen asupra speciei respective, s-a urmărit, prin cercetări comune ale celor două secții, acțiunea oncolitică a acizilor ribonucleici și dezoxiribonucleici.

Cercetătorilor din acest important institut, creat de regimul democrat popular pentru dezvoltarea studiilor în domeniul virusologiei, formarea cadrelor de specialitate, identificarea focarelor epidemice și epizootice și prepararea unor produse biologice virale utilizate în prevenirea și diagnosticul unor afecțiuni inframicrobiene, le-au fost asigurate condiții optime pentru a-și putea desfășura și pe viitor activitatea, concretizată prin numeroase lucrări valoroase pentru practica ocrotirii sănătății din țara noastră.



Examen la microscopul electronic

UN CONSULT AL LUI

O bună parte a vieții sale marele savant al evului mediu, Husein Abu-Ali ibn Sina, cunoscut sub numele de Avicenna, și-a închinat-o îngrijirii oamenilor simpli și săraci. De multe ori s-a luptat el cu epidemiile cărora le cădeau jertfă mai ales oamenii sărmani. Pentru ei înțeleptul a obținut construirea așa-numitelor „Lăcașuri ale vindecării" unde acești truditori ajunși în suferință erau hrăniți, tratați și vindecați. Și, desigur, aceste vindecări au fost foarte numeroase și deosebit de însemnate.

Totuși despre abilitatea medicală a lui Avicenna nu ne-au rămas decît cîteva povestiri, pe jumătate adevăr istoric, pe jumătate legende, care se referă la vindecarea miraculoasă a unor cîrmuitori sau a rudelor lor și îndeobște a unor oameni din păturile privilegiate. Iată una dintre ele petrecute — se zice — la Giurgian.

...Un prea frumos tînăr, de douăzeci de ani, zăcea fără vlagă în fața doctorului. Fața lui slabă și gălbejită părea lipsită de viață. Nu mîncase nimic de aproape două săptămîni, nu răspundea la întrebări. Medicul l-a cercetat, l-a ascultat, a făcut tot ce era de făcut, dar, spre mirarea lui, n-a aflat la tînăr nici un semn vădit de boală.

Rudele bolnavului priveau la Abu-Ali ca la ultima lor nădejde. Dar medicul nu știa ce să le spună. Organismul tînărului era ca al unui om sănătos însă, cu toate acestea, el se prăpădea văzînd cu ochii.

Învățatul nu știa cum să înceapă tratamentul. Totuși ceva din cele povestite de rudele bolnavului l-au făcut să reflecteze. Undeva, în cel mai depărtat colț al creierului, el păstra amintirea unui caz asemănător...

Abu-Ali s-a hotărît să încerce.

A doua zi a cerut să i se trimită un om care cunoaștea bine toate străzile și toate casele din oraș.

AVICENNA

Curînd s-a prezentat un bătrîn cărunt și gîrbov, străjer de mulți ani al Giurgianului.

Prosternîndu-se lîngă patul bolnavului, la picioarele medicului și sărutînd un colț al halatului, paznicul și-a ridicat ochii înlăcrimați și slăbiți de bătrînețe.

— Scoală, i-a poruncit blînd Avicenna și, ca din întîmplare, l-a luat pe bolnav de mînă. Eu, bătrîne, sînt călător și nu cunosc orașul. Spune-mi cum se numesc mahalalele și ulițele Giurgianului? Vreau să le știu și eu.

Bătrînul a prins a înșira încet mahalalele, ulițele, ulicioarele...

— ...Mahalaua alămurilor, ulița armurierilor — rosti el anevoie, iar medicul a simțit în acest moment cum a tresărit ușor pulsul bolnavului... Ulița măcelarilor, ulița pielarilor, înșira mai departe bătrînul, dar pulsul se liniștise și se părea că tînărul a adormit ascultînd glasul monoton al străjerului.

— Iar acum — i-a cerut Abu-Ali, cînd bătrînul a terminat cu denumirile străzilor — te rog să-mi spui cine stă pe ulița armurierilor?

Pulsul bolnavului a tresărit iarăși mai tare și tînărul, deschizînd ochii, a privit trist și atent la medic.

Bătrînul răspunse:

— Pe mîna dreaptă, prima casă este a preacinstitului mulla de la moscheea mare, păzească-l Alah întru mulți ani; a doua casă este a negustorului Ben Rahmata; a treia, a onoratului și înțeleptului Abu-Giafar, mudarisul..:

Pulsul s-a zbătut sub degetele sensibile ale medicului.

— A patra este casa bogătașului Abu-Fariddina, a cincea...

Dar medicul l-a oprit cu un gest:

— Îți mulțumesc, bătrîne. Din cuvintele tale eu cunosc acum atît de bine Giurgianul, că aș putea găsi orice casă. Pentru truda dumitale primește, rogu-te, recunoștința mea. Și i-a înmînat bătrînului cîteva monede de argint.

Cînd bătrînul s-a îndepărtat salutînd și mulțumind, Husein ibn Abdallah, trecînd în altă cameră, a rugat încet pe stăpînul casei să trimită după onoratul Abu-Giafar, de pe ulița armurierilor.

— Am auzit multe despre tine, o, înțeleptule Abu-Giafar — l-a întîmpinat Ibn Sina pe mudaris.

Abu-Giafar s-a înclinat, mîngîindu-se încîntat pe burtă.

— Eu rîvnesc să-ți ascult cuvîntul, preacinstite Abu-Giafar și nădăjduiesc în cel mai scurt timp să fac aceasta — continuă Husein ibn Abdallah. Acum însă am o mare rugăminte. Îl vezi dumneata pe acest tînăr frumos? — și arătînd pe fiul gazdei l-a prins pe bolnav de încheietura mîinii. Este bolnav și nimeni nu-l poate vindeca. Am aflat că în casa dumitale stă o femeie... am uitat cum o cheamă... care vindecă toate bolile. Fii bun, te rog, și spune-mi numele ei și preacinstita dumitale părere despre dînsa...

— În casa mea? a întrebat, mirîndu-se, Abu-Giafar, și și-a încrețit fruntea. Eu am mulți chiriași, dar niciodată n-am auzit despre o astfel de femeie.

— Ciudat! Poate că lucrează într-ascuns și nu vrea să se afle despre îndeletnicirile ei. Spune-mi, te rog, preacinstite, toate femeile din casa dumitale și eu nădăjduiesc să-mi amintesc numele ei...

Numărînd pe degete, Abu-Giafar a început să numească toate femeile care locuiau în casa lui. Chiar după primele nume pronunțate, bolnavul s-a încleștat convulsiv de plapumă, dar mîna medicului îl ținea strîns de încheietură, cu degetele pe puls.

— În familia negustorului Ibrahim sînt trei femei, rosti monoton Abu-Giafar: mama — Mariam, soția — Gulnar și fiica lor — Rabia...

Pulsul bolnavului s-a zbătut atît de puternic, încît medicului i s-a părut că îi aude bătăile inimii...

— Cofetarul Amza are două fiice, pe Sișa, pe Fatima... și pe bătrîna lui soție... Cam astea-s toate — zise Abu-Gaifar, dînd din mîini. Soția lui Amza este o zgripțuroaică bătrînă; pe oricine ți-l poate băga în groapă, dar de vindecat pe cineva, n-aș crede...

— Sigur nu mai este nimeni? întrebă gînditor Husein. Dar dumneata, preacinstite, nu ai oare femei în familie?

— Eu, zîmbi mulțumit de sine Abu-Giafar, am, să-mi trăiască, două neveste și trei fete, în afară de cei cinci băieți. Dar soțiile mele nu se ocupă cu vindecări de boli, asta o știu eu prea bine, iar fetele mele, toate la un loc, abia au zece ani...

Doctorul s-a sculat, cerîndu-i iertare preacinstitului și înțeleptului Abu-Giafar că l-a pus degeaba pe drumuri. Sluga lui e vinovată... pesemne că a încurcat numele stăpînului casei. Dar cînd s-a îndepărtat și Abu-Giafar, medicul a anunțat un lucru cu totul neașteptat. Boala crîncenă și necunoscută care îl roade pe tînăr și care îl poate duce la mormînt nu este altceva decît dragostea! Această boală otrăvește sîngele omului și-i scurtează viața cînd îl cuprinde cu atîta ardoare.

Scăparea, după părerea medicului, este una singură: să-l însoare fără întîrziere pe tînăr cu Rabia, fiica negustorului Ibrahim.

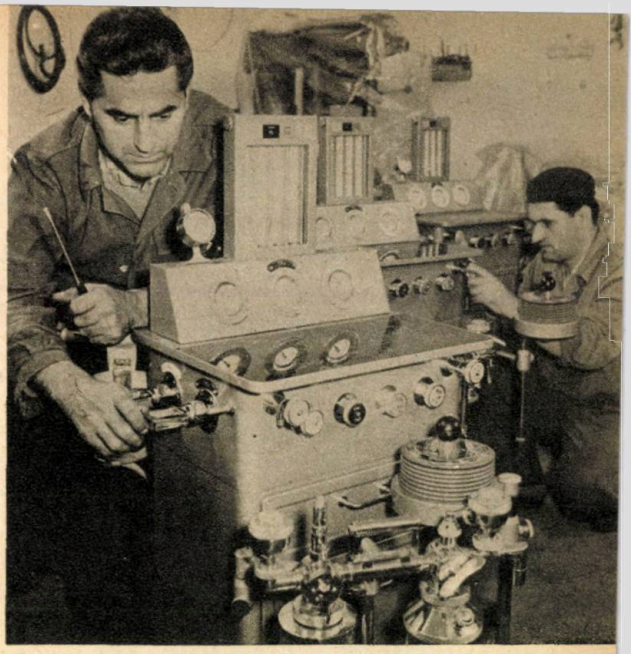
Și iată că peste o săptămînă băiatul era sănătos și vesel iar după nuntă a și uitat că era să cadă jertfă dragostei pe care acum o binecuvîntă...

diagnosticul biologic de sarcină

Deoarece în primele săptămîni de sarcină examenul ginecologic nu poate da indicații exacte (pînă la 6 săptămîni), a fost necesar să se determine existența sau absența sarcinii la început prin mijloace mai sigure. Acestea sînt testele biologice. Cele mai sigure și cele mai utilizate sînt: reacția Aschheim-Zondeck și reacția Galli-Mainini. Amîndouă se bazează pe prezența în urina gravidei a unei cantități mari de hormoni produși de placentă (gonadotrofina corială). Acești hormoni determină schimbări caracteristice ale ovarelor șoricioicei impubere (Aschheim-Zondeck) și apariția spermatozoizilor în sacul dorsal al broscoiului (Galli-Mainini). Reacțiile se execută cu urină din prima miețiune de dimineață. Rezultatele sînt precise în 98% din cazuri.

Testele biologice de sarcină servesc și pentru diferențierea gravidității normale uterine de o tumoare uterină sau anexială, a sarcinii în viață, de sarcina oprită în evoluție, a sarcinii extrauterine (cînd ovul situat extrauterin este încă viu) de sarcina uterină și a lipsei de menstruație din cazua sarcinii, de amenoreele de altă natură.

pornind de la cîteva prospecte

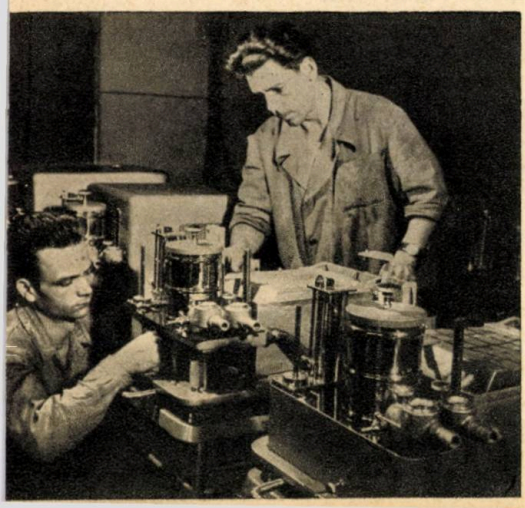


Un oaspete de peste hotare, medic, mărturisea că a rămas surprins de dezvoltarea pe care a luat-o industria în ţara noastră. „Dumneavoastră — spunea el — vă puteţi permite în prezent să fabricaţi orice vă este necesar".

Această apreciere ne face să ne gîndim la trecutul nu prea îndepărtat, cînd, pînă şi cele mai modeste ustensile proveneau din import. Aşa se întîmpla, printre altele cu instrumentarul şi aparatura medicală. Se considera că, în Romînia, crearea unei industrii tehnico-medicale este un lucru de domeniul fanteziei.

Un tehnician care astăzi lucrează în secţia de radiologie a I.T.M. povestea deunăzi o păţanie, care i s-a întîmplat lui prin 1936. Confecţionase cu mare greutate prototipul unei lămpi de raze ultraviolete. Două săptămîni a alergat pe la oficialităţi să obţină un aviz favorabil pentru producerea acestui aparat la noi în ţară. După ce a strins o adevărată colecţie de referate negative, cineva l-a sfătuit să se adreseze patronului unui renumit magazin de „ustensile şi aparataje-medicinale" — după cum scria pe firmă. Puţin intimidat de reclamele luminoase şi acustice, care etalau excepţionalele calităţi ale unui aparat „Lax" procurat, se înţelege, din străinătate, omul nostru a intrat în magazin.

— Şi ce intenţionezi să faci cu... asta? — zise patronul după ce a examinat destul de sumar schiţele.



— Cred că s-ar putea produce la noi în ţară.

— Fantezii, domnule! Ce rost are să ne batem noi capul, cînd străinătatea ne livrează prompt orice cerem? Şi, în afară de asta, să-ţi mai spun una: la noi nu se pricepe nimeni să facă aparate medicale.

Dar tehnicianul de la I.T.M. şi alţii ca el au infirmat aceste păreri de tip colonialist. În anii de după eliberarea ţării, o dată cu avîntul pe care l-a luat întreaga industrie, s-a dezvoltat şi industria tehnico-medicală.

Să cercetăm cîteva prospecte care relevă calităţile tehnice superioare ale unor aparate fabricate în R.P.R. Cum — vor spune unii — aparatele medicale romîneşti au calităţi tehnice superioare? Da, lucrul acesta este acum o realitate. Cu cîţiva ani în urmă, cînd o comisie alcătuită din specialişti exigenţi a supus unui examen riguros prototipul aparatului de roentgendiagnostic, a fost semnat şi certificatul de naştere al industriei tehnico-medicale romîneşti, industrie care, prin calitatea produselor ei, se situează la un nivel corespunzător pe plan internaţional.

Iată, de pildă, fotoliul dentar „Fortis". Un fotoliu dentar trebuie să îndeplinească o serie de condiţii indispensabile unei bune funcţionări ca: stabilitate, rezistenţă, precizie în mişcări, confort pentru pacient şi medic, precum şi largi posibilităţi de adaptare la diferite talii şi poziţii de lucru. Fotoliul dublu telescopic, realizat de specialiştii de la I.T.M., într-un desen sobru şi o linie elegantă, întruneşte toate condiţiile enumerate mai sus. Calităţi tehnice superioare are şi lampa

pentru sala de operații „Novalux" produsă tot la I.T.M. Cînd o privești, constați că perfecțiunea tehnică se îmbină în mod armonios cu o formă elegantă. Lampa dă o lumină intensă, fără a obosi însă ochii chirurgului. O singură persoană o manipulează cu multă ușurință, iar pentru înregistrarea celor mai importanți timpi operatori, lampa poate fi completată cu un dispozitiv de fotografiat sau filmat.

Sălile de operații ale multor spitale au fost dotate în ultimii ani cu masa chirurgicală „Multiflex". Acest agregat răspunde pe deplin exigențelor crescinde ale chirurgiei moderne. Caracteristicile sale funcționale — masa poate fi ridicată, rotită sau înclinată transversal și longitudinal și blocată în orice poziție — au atras bune aprecieri din partea chirurgilor din străinătate, care au avut prilejul să o examineze la diferite tîrguri internaționale.

În fine, unor aparate produse de industria tehnico-medicală românească li s-au adus perfecționări pe care aparatele de același gen, obținute în străinătate, nu le prezintă. De pildă rectoscopul R.O.-59 are un sistem optic perfecționat prin care se asigură un examen clinic rapid și fără incidente sau întreruperi. În plus, aparatul este dotat cu un dispozitiv cu ajutorul căruia se pot executa diverse manevre și intervenții terapeutice intrarectale, sub permanent control endoscopic.

Am putea continua încă mult cu enumerarea calităților unor aparate medicale de înaltă precizie pe care le-au proiectat și le-au realizat inginerii și tehnicienii români.

Le vedem și încercăm un legitim sentiment de mîndrie că toate aceste instrumente și aparate folosite pentru sănătatea omului sînt fabricate în R.P.R.

GLUME

SIMULANTUL

Medicul primar face vizita în serviciu.

— „Ce mai e nou?"

— „Nimic deosebit", răspunde internul, „cu excepția simulantului de la patul 76".

— „Aha! Iar a mai inventat ceva"!

— „Exact; pe la ora 6,30, azi de dimineață, a..."

— „Ei, ei...?"

— „... a murit!"

GLUME

URGENȚELE

„Repede", spune medicul, grăbit, tinerei lui fiice, „dă-mi trusa de urgență; mi-a telefonat un bolnav, afirmînd disperat că nu mai poate trăi fără mine!"

— „Nu te zori așa tăticule; cred că era pentru mine telefonul!"

SUPRAVEGHERE CURATIVO-PROFILACTICĂ

Două femei se întîlnesc în piață, la o coadă. Una întreabă:

— „Ce-ți mai face soțul, dragă?"

— „Oh, să nu mai vorbim despre asta; tot bolnav este. Dacă o mai duce mult așa, cred că am să mă îmbolnăvesc și eu; gîndește-te numai, scumpo, trebuie supravegheat toată noaptea!"

— Bine, dragă, dar înțelesesem că ai obținut, pentru unele nopți o infirmieră care să-l îngrijească acasă".

— „Sigur, iubito, păi tocmai atunci trebuie supravegheat!"

GLUME

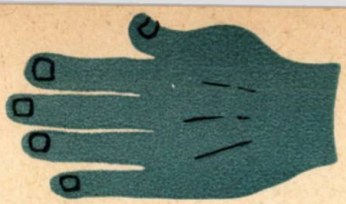
LUPTA CONTRA FUMATULUI

Un cunoscut medic este trimis într-un orășel de provincie pentru a ține o conferință de propagandă contra fumatului. Sala, nu prea plină, îl ascultă cu mult respect. Încheind, vorbitorul mulțumește publicului pentru atenția acordată și se interesează dacă mai are cineva de pus întrebări. Nimeni nu se grăbește. În cele din urmă îndrăznește un bărbat:

— „Aș dori să vă întreb..."

— „Vă rog chiar!"

— „...aveți cumva un foc?"



ÎNGRIJIREA MÎINILOR

A avea o mînă frumoasă este dorința justificată a oricărei femei. Iată pentru ce majoritatea acordă o importanță deosebită acestui amănunt. Multe din indicațiile pentru îngrijirea obrazului sînt valabile și pentru îngrijirea mîinilor, mai mult chiar, unele produse contraindicate în îngrijirea feței sînt indicate în îngrijirea mîinilor. Astfel, glicerina în soluție diluată dă rezultate foarte bune în îngrijirea mîinilor.

Un rol important în menținerea unui aspect estetic al mîinilor îl are protecția acestora în efectuarea diverselor munci casnice (spălatul rufelor, vaselor etc.). În aceste cazuri se pot folosi mănuși de cauciuc sau chiar de pînză. O mînă care a suferit acțiunea sodei sau leșiilor caustice trebuie spălată neapărat cu oțet diluat sau frecată cu lămîie, care neutralizează substanțele alcaline. Foarte ușor putem realiza prin mijloace simple îngrijirea mîinilor. În primul rînd se recomandă fricționarea (masarea) regulată a acestora cu o soluție apoasă de glicerină, preparată prin amestecarea unei cantități de glicerină cu o cantitate ceva mai mare de apă. Se folosesc de asemenea cu bune rezultate cremele pe bază de lanolină.

La persoanele ale căror mîini sînt expuse îndeosebi acțiunii substanțelor acide, alcaline și uleioase, la cald sau la rece, pe lîngă măsurile generale de protecție este indicată și îngrijirea corespunzătoare a mîinilor. În astfel de cazuri, după spălarea cu săpun mîinile se vor unge cu o cremă de protecție. În cazul mîinilor crăpate se poate folosi o cremă de lanolină (lanolină + vaselină, amestecate în părți egale). Pentru prevenirea crăpăturilor, se poate folosi și o cremă pe bază de stearină.

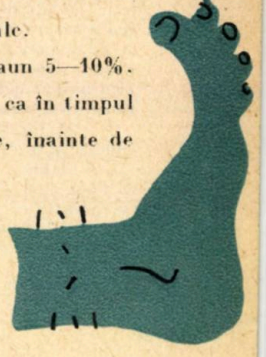
CÎTEVA RECOMANDĂRI

Transpirația pielii este un fenomen fiziologic normal. Unele persoane transpiră abundent, mai ales la picioare. Transpirația anormală a picioarelor duce adesea la iritarea pielii, mai ales între degete, și favorizează dezvoltarea ciupercilor patogene și a bacteriilor. Pentru îngrijirea picioarelor se recomandă ca zilnic să se facă o baie la picioare cu apă la temperatura camerei. Cînd picioarele transpiră în mod exagerat se recomandă ca ele să fie spălate zilnic cu săpun. În aceste cazuri se fac băi calde la picioare cu o soluție slabă de permanganat de potasiu sau o linguriță de formalină la 1—2 litri de apă. Se va presăra în ciorapi pudră astringentă, sicativă și dezodorizantă înainte de îmbrăcare. O astfel de pudră se realizează amestecînd în părți egale un amestec de acid boric cu talc sau un amestec de urotropină cu talc. O acțiune satisfăcătoare pentru înlăturarea transpirațiilor abundente ale picioarelor o are pudra care conține acid salicilic, ea micșorînd transpirația. O asemenea pudră se prepară amestecînd acid salicilic, acid boric, alaun, cu o cantitate mai mare de oxid de zinc și talc.

Bune rezultate se pot obține ungînd picioarele cu o soluție de alaun 5—10%.

Aceste procedee usucă puternic pielea, fapt pentru care se recomandă ca în timpul folosirii lor, o dată sau de două ori pe săptămînă, după baie și uscare, înainte de culcare, să se ungă picioarele și între degete cu o cremă grasă.

ÎNGRIJIREA PICIOARELOR

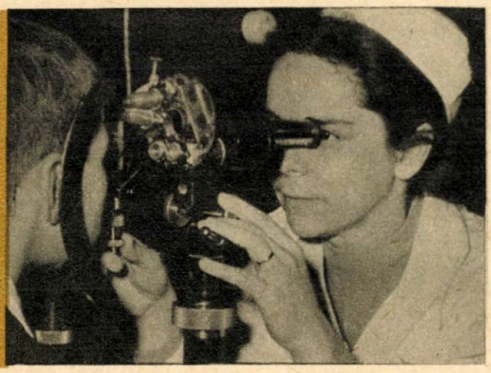


Bolile proprii ale ochilor nu prezintă nici 8% din restul bolilor organismului. Ar trebui deci ca numărul obișnuit de aproximativ 250 de consultații care se dau într-o policlinică cu 10 secții să cuprindă 16 bolnavi de ochi. Dar, realitatea este alta, fiindcă numărul solicitanților trece de 40. De ce? Pentru că participarea ochilor este prezentă în variatele boli ale medicinei generale și ale celorlalte specialități și de asemenea pentru că lucrul este din ce în ce mai cunoscut, majoritatea celorlalte specialități fac mai des apel la examenul ocular și astfel sarcina oculistului depășește cadrul restrîns al rezolvării problemelor strict oculare. El dă concursul medicinei generale.

Desigur că nu putem acorda în acest cadru restrîns amănunte, dar în linii generale trebuie să cunoaștem unele lucruri în această direcție.

Ochiul este nutrit de către rețeaua vasculară generală și deci tulburările vaselor și ale sîngelui vor interesa și ochii.

Microbii și toxinele lor se pot localiza în straturile interne ale ochilor (retină și coroidă) și determină leziuni ce pot altera vederea. Deci, o localizare infecțioasă la ochi nu va fi numai o problemă oculară, ci și de tratament general. Prin faptul că ochiul este așezat exterior și are părți transparente, el permite examinarea pînă în profunzime și descoperirea unor semne de primă localizare a unei infecții generale. Examinînd starea pereților arterelor retiniene și măsurînd tensiunea lor, noi putem aviza asupra unor boli foarte răspîndite, ca hipertensiunea arterială, arterioscleroza, infiltrarea cu o grăsime specială care se numește colesterol (ateroscleroză), semne de tumori craniene, hemoragiile tipice diabetice, leucemia.



EXAMENUL OCULAR ȘI MEDICINA GENERALĂ

Ochiul este, de asemenea, legat cu majoritatea nervilor cranieni; prin scoarța creierului, el este legat de toți nervii corpului. Toate tulburările care interesează aceste legături se transmit la ochi și pot avea o oglindire în el. Savantul Charcot spune în lucrările sale că un serviciu neurologic nu este complet dacă nu are și un cabinet de oftalmologie. Meningitele, virozele cerebrale, tumorile craniene, hipertensiunea arterială și sclerozele diverse, sifilisul, tuberculoza, traumatismele au semne oculare precise. În bolile de rinichi apare o modificare pe fundul de ochi, numită retinită albuminurică, în cele ale ficatului se produc depuneri de colesterol pe pleoape, pe retină și chiar în corpul vitros.

Foarte mulți bolnavi rămîn surprinși de faptul că un oculist le poate descoperi o suferință reumatică localizată la coloana vertrebrală cervicală. Explicația este simplă: pe lîngă vertebrele cervicale (situate la ceafă) trec fibrele nervilor simpatici și orice apăsare produsă de depozitele calcaroase reumatice (osteofite) tulbură acești nervi și iritarea se transmite prin anumite semne la ochi (dureri în orbite, oboseală rapidă a vederii, tensiune scăzută în artera retinei). De altfel, radiografia confirmă imediat concluzia oculistului.

În ramura endocrinologiei apar, de asemenea, cîteva semne oculare speciale: exoftalmia în hipertiroidie (Basedow), atrofia nervilor optici în tumorile hipofizei, infiltrații și depuneri degrăsimi în obezitățile endocrine.

Lipsa din organism a vitaminei A dă tulburări în vederea de seară și de noapte (hemeralopie), cea a vitaminei B dă eczeme, iar lipsa vitaminei C produce hemoragii spontane pe pleoape, conjunctive sau retină. Sînt boli de piele, ca sclerodermia, care se complică sigur și prematur cu cataracta. Foarte importantă este colaborarea oculistului în timpul sarcinii: prin examenul retinei și măsurarea presiunii în artera retinei, el este chemat adesea să confirme diagnosticul de eclampsie și să indice întreruperea sarcinii spre a salva mama.

Vedem dar că oftalmologul de azi a depășit cercul restrîns al specialității sale. El a lăsat în urmă concepția perimată care îl reducea la rolul de simplu distribuitor de rețete pentru ochelari și picături.

Ochiul este, așadar, o cale de explorare extraordinar de profitabilă pentru diagnosticul precoce al unor boli generale, fiindcă are o sensibilitate bine cunoscută, se pretează la măsurători riguroase și aparatura medicală oculară este bine dezvoltată și cunoscută în prezent.

Ca atare, examinările cu caracter preventiv duc în nenumărate cazuri la descoperirea unor boli în faza lor inițială și le fac astfel mai ușor de vindecat.

ACTIVATORUL ELECTRIC AL INIMII

În multe boli de inimă, ritmul acesteia este cu totul nefavorabil oricărei activităţi, chiar şi mersului. În unele boli, ritmul este aşa de lent încît provoacă stări de leşin.

În aceste cazuri, ritmul natural poate fi înlocuit cu un ritm artificial, reglat după dorinţă şi necesităţi. Acest ritm este obţinut de un aparat portativ de dimensiuni 6 cm × 6,5 cm × 1,7 cm, care este aşezat pe peretele toracic în dreptul inimii. El este alimentat cu baterii cu mercur şi emite stimuli reglabili, pînă la 150 volţi. Pentru a obţine o contracţie cardiacă la un om normal este necesar un stimul de 50—75 volţi. La obezi, aceşti stimuli vor trebui să fie mai mari, iar la cei slabi invers. Intensitatea curentului este constantă la 15 miliamperi. La acest aparat se pot regla după dorinţă voltajul şi frecvenţa impulsurilor (deci frecvenţa cardiacă), astfel bolnavul poate duce fără grijă diverse activităţi, căci grija inimii lui o are aparatul.

ALARMĂ CARDIACĂ

În unele cazuri se întîmplă la bolnavii operaţi, chiar dacă nu au boli de inimă, să moară pe masa de operaţie, prin oprirea inimii. Aceasta se întîmplă mai ales în momentele de instalare a anesteziei. Cînd oprirea inimii este observată imediat, bolnavul poate fi readus la viaţă de cele mai multe ori.

Ştiinţa şi tehnica modernă au creat în acest scop un aparat de dimensiuni reduse, portativ, care semnalizează acustic şi vizual fiecare bătaie a inimii. În momentul unei tulburări în activitatea cardiacă, acest aparat emite semnale speciale de alarmă. Principiul de funcţionare este simplu. Se aplică 3 electrozi (cîte unul pe cele două picioare şi unul pe antebraţul drept), cu ajutorul cărora este detectată activitatea electrică produsă prin contracţia inimii. Aceşti curenţi biologici sînt amplificaţi şi transformaţi în semnale. La cea mai mică tulburare se declanşează alarma.

CONSUMUL ALCOOLULUI

ESTE FOLOSITOR?

Aperitivul este o instituție recunoscută a romînului, clasică, aș spune, chiar. Pornind inițial de la scopuri „curativoprofilactice" (în latină *aperire* = a deschide... pofta de mîncare în cazul nostru), aperitivul s-a transformat cu timpul dintr-un atribut precesiv al mesei într-un modest nume predicativ al verbului, devenit major, „a bea" (este drept că în această variantă pofta mai mult se... închide, decît se deschide!). Există încă multe alte modalități de consumare a alcoolului, unele inofensive și plăcute, altele însă primejdioase din mai multe puncte de vedere. Unii „beau", alții „Beau!" sau „be-e-e-au!" Unii beau cu măsură, alții cu „măsura" (de tip cinzeacă, dorobanț sau halbă), și așa mai departe.

O dată înghițit, alcoolul trece rapid din tubul digestiv în sînge, ajungînd în ficat. Aici, în acest mare laborator al organismului, unde au loc un număr imens de prefaceri chimice, se hotărăște și soarta alcoolului; peste 95% din întreaga cantitate este oxidată în *acetat*, care este ars în continuare. Acest proces, care reprezintă principalul mijloc de apărare a organismului împotriva toxicului, se însoțește de producerea unei apreciabile cantități de căldură (7 calorii pentru 1 g de alcool), utilă uneori — cînd este folosită cu măsură — în eforturi intense la temperaturi foarte joase. Din păcate însă ficatul nu poate arde decît 10 ml alcool pe oră (cantitatea conținută de 1/4 l bere, 1/2 pahar șpriț sau 1/2 cinzeacă țuică); excesul se elimină foarte puțin (2—3%) prin rinichi sau respirație, acumulîndu-se în sînge și producînd — atunci cînd concentrația sa depășește 200 mg% — simptomele intoxicației creierului.

Realitatea fenomenelor de mai sus este dovedită și de faptul cunoscut de toți băutorii — că te îmbeți mai ușor cînd bei înghițituri foarte mici (de exemplu, înmuind pișcoturi în cupa cu șampanie); explicația este următoarea: în aceste condiții, alcoolul se absoarbe în special prin mucoasa bucală, prin ale cărei vene sîngele ajunge direct în circulația generală și deci la creier, fără a mai trece prin ficat.

Variantele intoxicației alcoolice sînt numeroase. Mai rar întîlnită este forma *acută*, *beția ocazională sau cea accidentală* (copil care ingerează, fără a-și da seama, o cantitate relativ mare de țuică) sau cea realizată de așa-numita *dipsomanie:* un impuls subit, periodic și irezistibil, de a consuma excesiv, cîteva zile în șir, băuturi alcoolice (citez exemplul unui bolnav care o dată la 3—4 luni bea, timp de 7—10 zile, cîte 6—7 litri de vin pe zi). In toate aceste cazuri se produce mai întîi o congestie facială, accelerarea inimii și o deprimare a funcțiilor intelectuale superioare, cu tulburările de comportament și echilibru binecunoscute ale „cetățeanului turmentat" (aș spune, de trei „tipuri": beția „melancolică", „jovială" sau „agresivă"); treptat, vorbirea devine tot mai incoerentă, apar fenomene agresive sau halucinații și persoana intră într-o comă, din care de obicei poate fi redresată.

Problema mai gravă — pentru individ, familie și societate — o constituie însă *alcoolismul cronic*, adevărată plagă socială în țările în care oamenii trăiesc în condiții mizere, lipsiți de perspective. Cine nu își amintește — de exemplu — de aspectul satului nostru din trecut, în care exista sau nu școală, dar cîrciumi erau totdeauna cîteva, gata să înglodeze în datorii bieții țărani și așa lipiți pămîntului.

Alcoolicul inveterat se îmbată mai rar decît cel ocazional, datorită instalării, cu timpul, a unei oarecare „obișnuințe" (nu atît de înrădăcinată ca la morfină însă). Tulburările care apar sînt provocate în primul rînd de faptul că abuzul cronic de alcool este însoțit foarte frecvent de o alimentație deficitară: funcțiile gastrice fiind diminuate

scade pofta de mîncare și capacitatea digestivă, băutura este consumată cel mai des pe stomacul gol, iar hrănirea este necorespunzătoare, atît prin reducerea posibilităților materiale, cît și prin abuzul de sărături și conserve, la care recurg acești adevărați bolnavi.

Gastrita (inflamația mucoasei stomacului) este una din urmările nelipsite. Ficatul — obligat să-și uzeze forțele pentru arderea alcoolului — în condiție de proastă nutriție nu mai poate face față propriilor sale nevoi metabolice sau cerințelor organismului; celulele lui se încarcă treptat cu grăsime, degenerează și sînt apoi înlocuite de țesut conjunctiv (ca la orice cicatrice), care cu timpul ajunge să invadeze întreg organul, strangulînd țesutul hepatic, vasele și căile biliare. Ficatul se atrofiază, devine neregulat, tare ca piatra și roșcat (în greceşte, *cirrhos)*, musculatura și forțele se topesc, abdomenul se umflă cu lichid și într-un timp, de obicei scurt, bolnavul face o hemoragie masivă sau intră treptat în comă, pierzîndu-se.

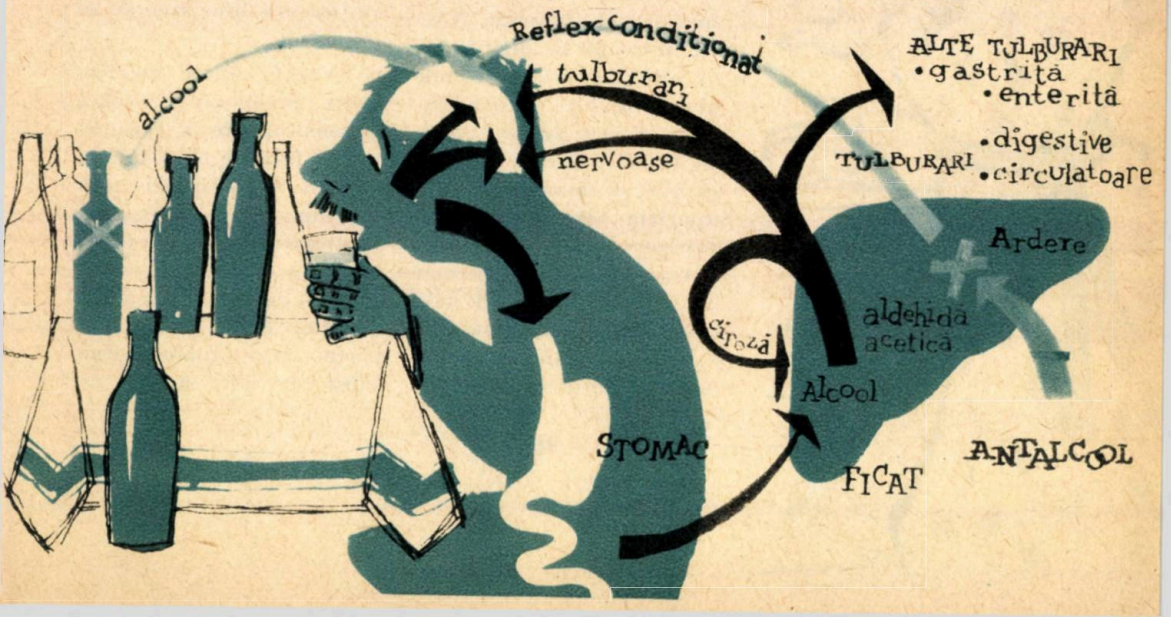
Alcoolul, care nu mai poate fi distrus de ficat, duce în alte cazuri la importante leziuni nervoase: polinevrita (inflamație a nervilor membrelor, cu dureri și uneori paralizii), pierderea vederii„ „nebunia alcoolică" (cu halucinații, tremurături și agitație extremă — *delirium tremens)* sau deficiențe mintale persistente, care sînt numai cîteva din urmările intoxicației cronice. Toate aceste fenomene sînt cu atît mai grave, cu cît se suprapun pe o boală preexistentă: hepatită, ulcer, diabet.

Se poate trata alcoolismul?

În orice caz este mai bine să-l prevenim. Condiții materiale bune și culturalizarea constituie elemente esențiale, deja cîștigate în țara noastră. Trebuie însă să continuăm o educație intensă în acest scop. Trebuie arătat că un om care bea de la 15 ani numai cîte 300 g țuică zilnic (unii ajung chiar la 1—2 litri!) totalizează la 50 de ani 4 000 l (sau 400 de vedre!) Trebuie combătut obiceiul, încă frecvent, de a da țuică sugarilor pentru „liniștire" și copiilor „de poftă". S-au întîlnit cazuri de ciroză alcoolică gravă la copii de 2—3 ani! Trebuie lămurit omul că o halbă de bere conține aproape tot atît alcool cît o cinzeacă de țuică etc.

Dar alcoolismul o dată instalat? Fără consimțămîntul deplin conștient al bolnavului este inutilă sau chiar periculoasă orice încercare terapeutică mai energică. Un repaus într-o instituție sanitară, o alimentație și vitaminizare bogată permit folosirea în cazurile în care este necesar, a unor medicamente de tipul antalcoolului (antabuz), care administrate o dată cu băutura preferată opresc degradarea alcoolului în faza intermediară de aldehidă acetică; tulburările extrem de neplăcute pe care le provoacă acest compus duc rapid la instalarea unui dezgust persistent pentru băut, chiar după ce tratamentul încetează (se formează un „reflex condiționat", bolnavul asociind gustul băuturii cu efectele medicamentului).

O halbă de bere rece, un pahar de vin bun sau chiar o „țuiculiță" — consumate ocazional și *totdeauna în timpul mesei* — constituie un complement plăcut al unei reuniuni în familie sau societate. Luate însă pe stomacul gol, sistematic și în cantități mari, ele pregătesc dezastrul moral și fizic, adesea fără leac, al alcoolismului.



Erupțiile datorită medicamentelor

Sîntem obișnuiți ca noțiunea de medicament să fie legată de noțiunea de acțiune binefăcătoare. În imensa majoritate a cazurilor, această legătură este justă. Totuși...

În unele cazuri, din fericire destul de rare, medicamentele pot deveni, ele însele, cauza unor boli. Aceasta nu se datorește unei supradozări a medicamentului, ci unei stări speciale de sensibilitate a organismului față de medicamentul respectiv.

Fiecare medicament are o anumită acțiune asupra organelor din corpul nostru. Această acțiune este cunoscută pentru fiecare medicament în parte și poate fi utilizată în tratamentul diferitelor boli. În cazul utilizării unor doze prea mari, aceleași efecte sînt exagerate, putînd ajunge dăunătoare pentru organism.

În cazul sensibilizării organismului la un anumit medicament, lucrurile se petrec cu totul altfel. Administrarea unor doze foarte mici din medicamentul în cauză declanșează o serie întreagă de simptome, cu totul diferite de efectele obișnuite ale medicamentului. Foarte adesea, această sensibilizare la medicamente se manifestă prin apariția unor erupții cutanate.

Un exemplu va face mai clară diferența dintre cele două tipuri de accidente datorită medicamentelor. Astfel, administrarea unei doze prea mari de luminal duce la un somn profund și prelungit, iar de la o anumită doză în sus, se produce comă și chiar moarte.

În cazul unei sensibilizări la luminal, administrarea unei doze foarte mici, inactivă la o persoană oarecare, poate provoca, la persoana în cauză, apariția unei erupții pe piele.

Două efecte caracterizează deci aceste accidente datorite sensibilizării la medicamente: în primul rînd doza extrem de mică la care ele sînt declanșate și în al doilea rînd simptomele total diferite de acțiunea obișnuită a medicamentului respectiv.

Sensibilizarea față de unele medicamente poate fi înnăscută. În acest caz, în momentul cînd bolnavul ia pentru prima oară în viață medicamentul respectiv, acesta declanșează apariția erupției cutanate. Aceste cazuri sînt însă mai rare.

Mai deseori sensibilizarea se produce prin administrarea repetată a medicamentului în cauză, care inițial era bine tolerat de organism.

Teoretic, orice medicament poate să provoace o sensibilizare a organismului față de el. Lărgirea arsenalului terapeutic prin introducerea de noi și noi medicamente are o parte bună, că deschide posibilități noi de tratament al diferitelor boli. Pe de altă parte, însă, toate aceste substanțe noi, străine de

organism, fac să crească și posibilitatea sensibilizării față de ele.

De multe ori, sensibilizarea se caracterizează printr-o specificitate deosebită, în sensul că ea se manifestă numai față de un anumit medicament. Uneori, însă, este posibil ca sensibilizarea să se producă față de un grup întreg de medicamente a căror structură chimică este apropiată.

Erupțiile datorite sensibilizării la medicamente pot îmbrăca aspecte diferite. Uneori este vorba de pete roșii, de mărimi variabile, mai mult sau mai puțin răspîndite pe corp. În unele cazuri, aceste pete sînt mai mari, acoperind suprafețe mai importante sau chiar întreaga suprafață a corpului. O formă deosebită o reprezintă așa-numitele eriteme fixe. Este vorba de o pată roșie-brună, care apare totdeauna în același loc, de cîte ori bolnavul ia medicamentul respectiv. Adesea acest fel de erupții se observă după antipirină.

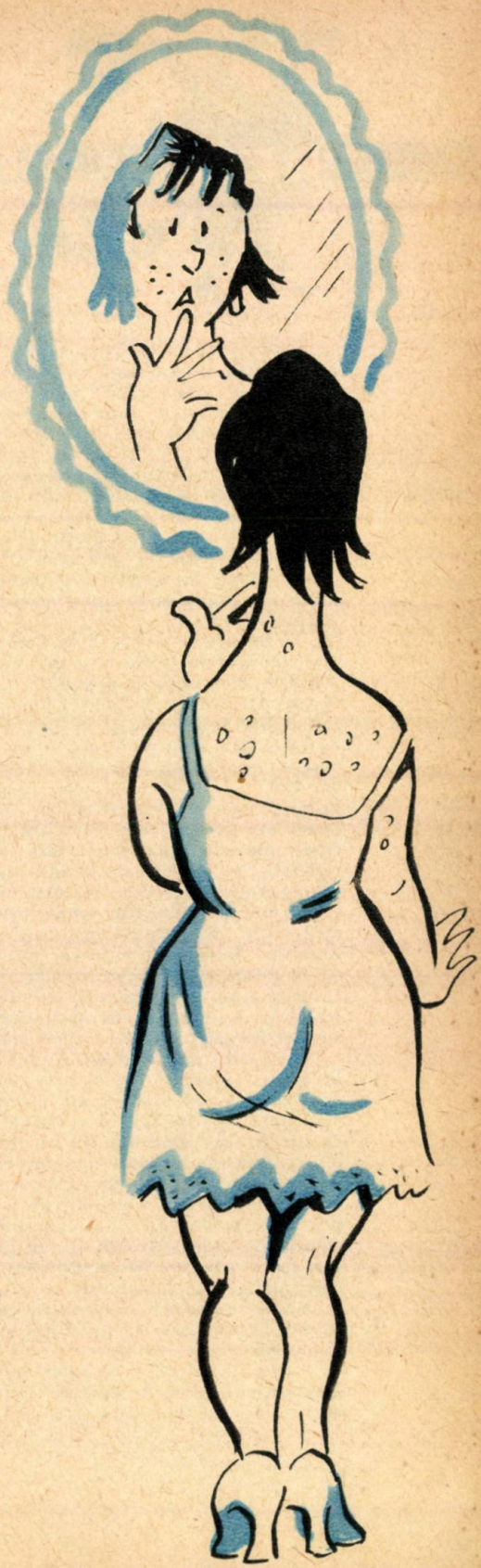
Un alt tip îl constituie erupțiile formate din băsici mari, pline cu un conținut lichid (bule), localizate pe palme, în gură și pe organele genitale. Astfel de erupții se observă după piramidon, fenolftaleină etc.

După cum se vede, uneori după aspectul erupției se poate bănui medicamentul în cauză. Cel mai adesea însă, erupția are același aspect, indiferent de medicamentul vinovat.

În toate aceste cazuri a fost vorba de medicamente administrate pe cale generală. Sensibilizarea se poate produce și prin contactul pielii cu unele medicamente (de exemplu cu sulfamidele, streptomicina, derivații de promazină etc.). Astfel iau naștere dermitele de contact în care, la locul atingerii cu medicamentul respectiv, apare un placard eritematos și veziculos, zemuind, asemănător unui placard de eczemă.

Atît erupțiile datorite unor sensibilizări pe cale generală, cît și cele de contact, se vindecă de obicei cu ușurință, dacă se întrerupe administrarea medicamentului în cauză. Ele recidivează însă de cîte ori medicamentul este reluat. Din acest motiv, medicamentul în cauză trebuie definitiv înlăturat. El nu mai trebuie să fie utilizat niciodată.

Sensibilizarea la medicamente poate fi evitată. Pentru aceasta, nu trebuie să luăm medicamente decît atunci cînd avem nevoie și medicul ne recomandă. Abuzul de medicamente, utilizarea lor atunci cînd nu sînt necesare, duc adesea la diferite accidente și de aceea trebuie evitate.



PRECANCERUL PIELII

Este un lucru bine stabilit că majoritatea tumorilor canceroase ale pielii nu își fac apariția dintr-o dată în țesut sănătos, ci sînt precedate de o serie de afecțiuni dintre cele mai variate, așa-numitele *dermatoze precanceroase*. Trăsătura lor comună constă în aceea că, după o perioadă de latență de 10—20 sau chiar mai mulți ani, ele se pot transforma într-un cancer cu toate consecințele care le comportă această gravă afecțiune.

Dacă dermatozele precanceroase sînt însă recunoscute și tratate în mod corespunzător, ele se vindecă, fapt ce împiedică posibila apariție a viitoarei tumori. Prin urmare, diagnosticînd și tratînd la vreme o afecțiune precanceroasă, realizăm o efectivă profilaxie a cancerului pielii, prevenindu-i dezvoltarea, ca să zicem așa, încă din față.

De reținut că precancerul nu reprezintă o manifestare exclusivă a pielii, ci o primă etapă în dezvoltarea oricărui cancer, fapt demonstrat în mod experimental la diferite animale de laborator și observat la om într-un număr tot mai mare din tumorile organelor interne.

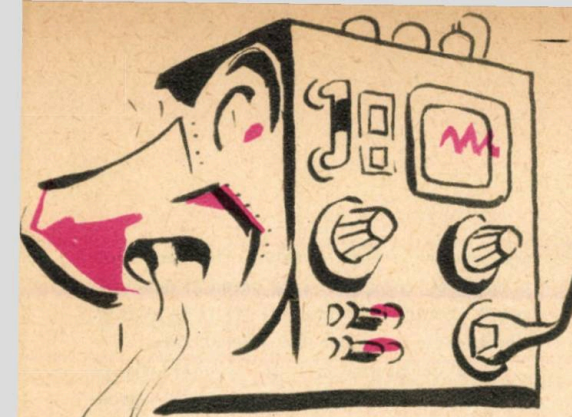
În cele ce urmează ne vom referi la două din afecțiunile precanceroase ale pielii, mai frecvent întîlnite. Cea mai cunoscută dintre dermatozele precanceroase este *keratoza actinică*, care reprezintă punctul de plecare al majorității cancerelor (epitelioame) acestui organ. Afecțiunea își merită numele de actinică, apariția ei datorîndu-se în primul rînd radiațiilor luminoase și în special celor ultraviolete. Din această cauză întîlnim boala exclusiv la față și pe mîini, adică în acele regiuni ale pielii expuse luminii solare, după cum ea se observă cel mai adesea la persoanele care-și petrec majoritatea timpului în aer liber (muncitori agricoli, pescari, marinari, zidari etc.). Keratoza actinică se prezintă ca niște pete de culoare brună, de dimensiuni mici (0,5 pînă la 1—2 cm lungime), de formă neregulată, cu o suprafață plană, aspră la pipăit. După 10—30 de ani de la apariție, una sau mai multe din aceste keratoze actinice devine mai proeminentă, mai reliefată, se infiltrează în adîncimea pielii și dă naștere unui cancer. Din fericire, nu toate keratozele actinice suferă această transformare, ci numai un procent redus dintre ele.

Dacă tratăm din vreme keratozele actinice, împiedicăm apariția cancerului care derivă din ele. Tratamentul este simplu, ușor de aplicat și duce la vindecare în toate cazurile. Important este să preîntîmpinăm chiar dezvoltarea precancerozei ca atare. Acest deziderat se poate realiza, dacă persoanele care prin meseria lor sînt obligate să trăiască timp îndelungat în aer liber vor purta pălării cu borul mare, care să le protejeze fața, sau dacă vor aplica pe față anumite pomezi care au darul de a împiedica sau limita pătrunderea razelor solare în piele.

O altă precanceroză a pielii o constituie așa-numiții *nevi pigmentari*. Este vorba de niște ridicături de culoare cafenie-brună, de mărimea unui bob de mazăre, pînă la o cireașă, cu o suprafață netedă, catifelată, presărată uneori cu cîțiva peri. Acești nevi apar în copilărie și netratați persistă o viață întreagă. Ei se cancerizează extrem de rar. Totuși, este bine să îi cunoaștem, pentru că tumoarea care ia naștere din aceste formațiuni (melanomul malign) este deosebit de periculoasă, o dată apărută ducînd la moartea majorității bolnavilor în numai cîțiva ani.

Transformarea acestor nevi pigmentari în cancere se datorează adesea iritării lor prin diferite manopere, ca tăietură de brici, frecarea de haine sau îmbrăcăminte, strangularea bazei lor cu o ață sau cu un fir de păr în scop „terapeutic" și așa mai departe. Iată de ce este bine să nu traumatizăm acești nevi, să ne abținem de la orice tratamente neștiințifice. În momentul în care o astfel de formațiune își mărește volumul sau se înroșește, bolnavul simțind înțepături sau dureri în dreptul ei, în special dacă este situată la mînă sau la picior, avem datoria de a ne prezenta de urgență medicului specialist pentru a fi examinați.

În încheiere, subliniem importanța cunoașterii stărilor precanceroase în general, diagnosticul și tratamentul acestora reprezentînd, în momentul de față, mijlocul cel mai eficace de prevenire și combatere a cancerului



NASUL Electronic

Avem, de vreo 40 de ani, „ochiul electronic" — „celula fotoelectrică". Avem și mai de multă vreme „urechea electronică" — microfonul. Iată că ne vine și o veste bună și de mult așteptată: „nasul electronic". Într-adevăr, pînă acum nici un aparat nu reușise să imite natura, nici un dispozitiv electronic nu putuse înlocui organul nostru olfactiv. Și cîtă nevoie avem de el în atîtea procese de producție, în atîtea investigații esențiale! Purtătorii mirosurilor sînt vaporii.

Deocamdată noul nas electronic este încă rudimentar, el nu poate discerne decît 3 mirosuri. Dispozitivul „senzitiv" se compune din 4 electrozi ficși, din aur și dintr-o paletă rotativă, tot din aur, așezată la o foarte mică înălțime deasupra electrozilor. Viteza ei de rotație este de 900 de turații pe minut. Un aparat electronic complicat folosind și un osciloscop este conectat la acest „nas" metalic vîrît sub un clopot de oțel. Se prevede în viitorii cîțiva ani perfecționarea nasului electronic. El ar putea fi folosit pentru supravegherea purificării aerului, în industria alimentară, pentru a semnala începutul alterării alimentelor. Acest nas electronic nu cunoaște oboseala, nici uzura.

Specialiștii care l-au construit doresc să-l aplice și la alte îndeletniciri și mai interesante.

Se știe că fiecare om are un miros specific pe care nu-l mai are nimeni identic. Fiecărui om i s-ar putea astfel stabili o „formulă olfactivă", proprie numai lui, care ar putea astfel înlocui metoda clasificării amprentelor digitale! Mai mult, este dovedit că pentru unele boli este caracteristic un anumit miros, legat pe cît se pare de o tulburare a balanței chimice din corpul omenesc. Cu ajutorul „nasului electronic", aceste mirosuri vor putea fi detectate, diferențiate, clasificate și identificate cu o precizie absolută! Diagnosticul, pentru o mare serie de boli, dacă nu pentru toate, poate deveni o operație extrem de simplă și, ceea ce este și mai important, bolile vor putea fi detectate în faza incipientă.

IGIENIȘTII

Există un fel de axiomă potrivit căreia igiena *dă rezultate în timp*.

S-ar părea că această afirmație este în defavoarea igieniștilor, cel puțin din punctul de vedere al omului neavizat care apreciază adesea mult mai mult pe chirurgul care l-a operat de hernie, decît pe medicul igienist datorită căruia în traiul nostru de toate zilele intervin îmbunătățiri, la prima vedere insesizabile însă care, în ansamblu, reprezintă un salt calitativ remarcabil.

Dar această pretinsă deosebire între igienă și celelalte specialități medicale nu există în realitate. Igieniștii, pe care îi caracterizează perseverența, tenacitatea și clarviziunea s-au încadrat și ei în ritmul general în care se dezvoltă mereu medicina.

Foarte edificatoare în acest sens este o scurtă vizită la Institutul de igienă și protecția muncii al Ministerului Sănătății și Prevederilor Sociale din București. Treci pe coridoarele largi, luminoase care îți sugerează atmosfera unei clinici moderne. Și totuși în dosul ușilor albe nu se găsesc saloane cu bolnavi, săli de operație sau săli de tratament.

...De undeva se aude un bîzîit întrerupt de declicul specific mașinilor automate de calculat. Sînt, într-adevăr, astfel de mașini, mîndria dar și ajutoarele de neprețuit ale cercetătorilor din sectorul de statistică medicală. Se deschide o ușă și ochiul cuprinde fugar interiorul unui laborator în care alături de nelipsitele stative cu eprubete se văd aparate complicate utilizate în cele mai diverse scopuri: pentru determinarea substanțelor toxice în atmosferă, dozimetre de pulberi, spirometre... Iată o laborantă care duce o cușcă cu cobai; ne taie calea și deschide o ușă pe care se poate citi: D.D.D. Adică: dezinfecție, dezinsecție, deratizare...

Oare ce preocupări au cercetătorii pe care i-am zărit în treacăt mînuind, aproape toți, această aparatură complexă?

În cursul anului 1963 oamenii aceștia din laboratoare au avut în planul de muncă peste 150 de teme de studiat — deci peste 150 de preocupări. Principalele obiective au rămas *omul, profilaxia*.

Și ajunși aici, ca în orice prilej cînd se discută despre igienă și igieniști, să ne conformăm unei tradiții utile — aceea de a reaminti definiția clasică a profilaxiei. Așadar, profilaxie înseamnă a imprima muncii de ocrotire a sănătății un vădit caracter de acțiune preventivă permanentă, prin folosirea pe scară largă a celor mai noi mijloace de investigație a mediului, de asanare a factorilor igienico-sanitari, de combatere a cauzelor care determină creșterea morbidității și mortalității.

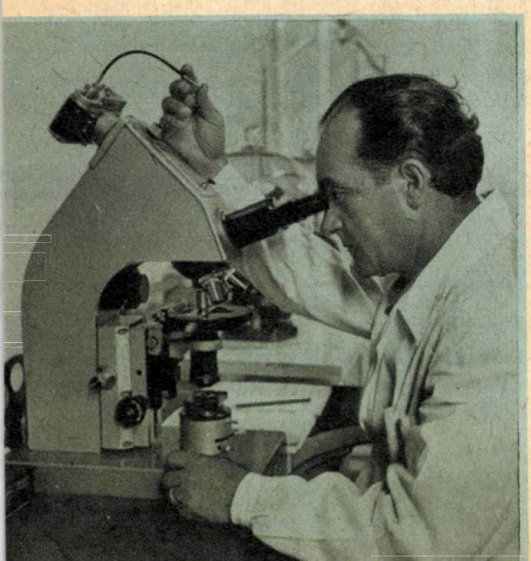
Între această definiție și noile acte normative privind organizarea protecției muncii în țara noastră există o strînsă legătură. Pentru întărirea orientării profilactice la începutul anului 1963 institutele de igienă și sănătate publică al Ministerului Sănătății și Prevederilor Sociale și de cercetări științifice pentru protecția muncii al C.C.S. au fuzionat; în urma acestei unificări luînd naștere Institutul de igienă și protecția muncii care îmbină în mod concret problemele cercetării științifice ale secțiilor de igienă cu cele de tehnica securității muncii și tehnică sanitaro-industrială, care stau la baza ocrotirii vieții și sănătății oamenilor muncii.

De altfel tematica de cercetare ştiinţifică a celor trei secţii medicale şi tehnice ale institutului a fost elaborată pe baza propunerilor făcute de către înşişi cei interesaţi, oamenii muncii din întreprinderi, organizaţii economice de stat, G.A.S., G.A.C., S.M.T., reprezentanţi ai organizaţiilor de masă.

Este semnificativ faptul că 80 de teme din planul de cercetare sînt legate direct de problemele de igienă şi protecţia muncii. Realizarea unor dispozitive de tehnica securităţii, împotriva pulberilor prin sisteme de filtrare a aerului, prevenirea şi combaterea efectului zgomotului şi al vibraţiilor, utilizarea radioizotopilor în detectarea şi măsurarea concetraţiilor toxice din atmosfera industrială, cercetări privind diverse tipuri de echipamente de protecţie — iată cîteva preocupări al căror corolar este grija pentru viaţa şi sănătatea omului.

De bună seamă că aceste teme cer o bună pregătire a cercetătorilor şi dotare cu aparatură, deziderate care sînt îndeplinite.

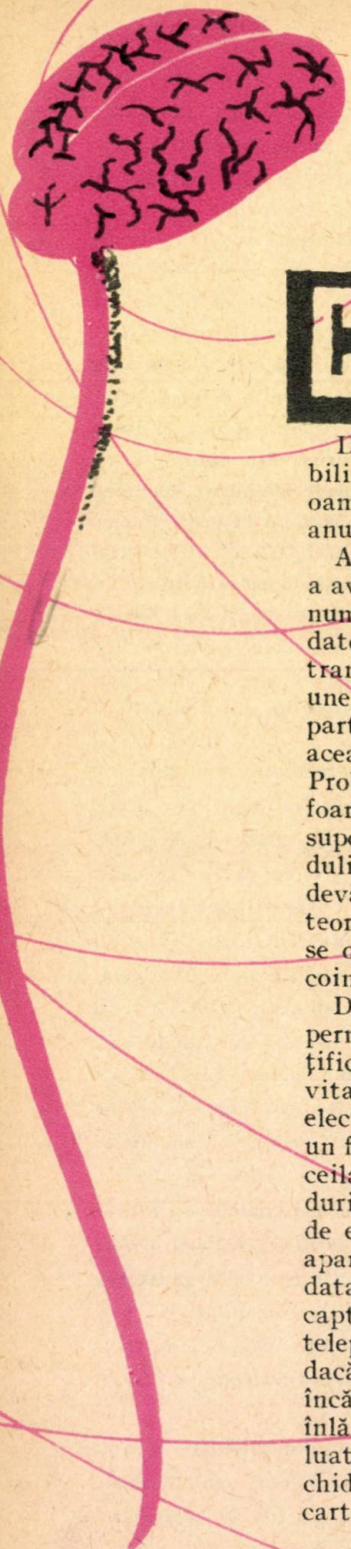
Iar dacă într-o zi veţi vedea în hala uzinii unde lucraţi cîţiva oameni care se îndeletnicesc cu lucruri aparent ciudate — absorb aerul în nişte recipiente, notează fiecare mişcare a dumneavoastră, înregistrează temperatura — să ştiţi că sînt igieniştii care studiază condiţiile în care lucraţi. S-ar putea ca, în altă zi, la cantina întreprinderii să-i vedeţi pe alţi oameni care se interesează îndeaproape de calitatea hranei. Să ştiţi că sînt tot igienişti şi că-i preocupă problema care ar putea fi enunţată astfel: ce nevoi are organismul dumneavoatră în vitamină C? Este foarte posibil ca pe aceiaşi oameni să-i întîlniţi în cartierul dumneavoastră ocupîndu-se iarăşi de aer, de apă sau de problema luminozităţii în propriavă locuinţă. Ori veţi rămîne miraţi cînd, deodată, coşul fabricii din apropiere va înceta să mai fumege abundent deoarece deasupra lui a apărut un dispozitiv care „îi temperează activitatea". Să ştiţi atunci că aceasta este o măsură luată în urma insistenţelor şi sprijinului direct dat conducerii întreprinderii, inginerilor şi tehnicienilor de aceiaşi medici igienişti care, ce-i drept, nu obţin rezultate imediate în munca lor, ci după cîtva timp. Însă aceste rezultate sînt durabile şi în folosul colectivităţii, de aceea valoarea lor este de egală importanţă, dacă nu cumva mai mare, decît a succeselor obţinute de temerarii chirurgi sau de meticuloşii medici internişti.



Da, în această clădire lipseşte tocmai ceea ce constituie obiectul tradiţional al studiului şi preocupărilor slujitorilor lui Hippocrat, — omul bolnav. Însă tocmai aici poate fi înţeles mai clar şi devine mai elocvent rolul medicinei socialiste care are ca principal obiect de studiu omul sănătos, omul care munceşte şi produce bunuri materiale. Igieniştii cercetează, indică soluţii pentru organizarea proceselor tehnologice în industrie, elaborează norme igienice pentru construcţia locuinţelor, veghează asupra sănătăţii copiilor...

Contribuţia medicilor igienişti la construcţia socialismului este multilaterală şi vizibilă în orice sector de activitate

BIBLIOTECA
S.A.S.
6168



CREIERUL

Creierul are şi alte facultăţi decît cele pe care le cunoaştem în prezent? Există simţuri necunoscute care ar explica unele fenomene curioase şi rare? Se pot transmite gîndurile? Asemenea întrebări s-au pus mereu, aşa cum le puneţi şi dumneavoastră.

Din vremuri străvechi persistă părerea asupra posibilităţii transmiterii gîndurilor, convingerea că anumiţi oameni au fost informaţi de către alţii de la distanţă, de anumite evenimente care se petreceau simultan.

Acestui fenomen i s-a dat numele de telepatie. Telepatia a avut mulţi entuziaşti ca şi mulţi adversari. S-au făcut nenumărate experienţe şi ambele tabere au adus argumente şi date experimentale concludente. Care era adevărul? Se transmit sau nu gîndurile? De ce atît de rar şi numai cu unele persoane? Dacă se transmit, cum se transmit? Care parte a creierului transmite? Şi cum se recepţionează? În această dispută au intervenit firesc şi oamenii de ştiinţă. Problema era desigur foarte grea şi foarte obscură. Ca în foarte multe fenomene rare, se amestecau multă fantezie, superstiţie, obscurantism, pretenţii mistice absurde, credulitate naivă şi multe, foarte multe „coincidenţe". Într-adevăr, adversarii telepatiei argumentau respingerea ei prin teoria hazardului, arătînd prin calculul probabilităţilor că se obţinea de obicei un număr sensibil egal de eşecuri şi coincidenţe.

Descoperirea undelor electromagnetice şi a radioului a permis adepţilor telepatiei să găsească o explicaţie mai ştiinţifică, mai plauzibilă. Creierul are, spuneau ei, pe lîngă activitatea lui electrică şi pe aceea de a emite unde herţiene, electromagnetice, unde radio, într-un cuvînt. Creierul ar fi un fel de emiţător-receptor care astfel ar putea comunica cu ceilalţi creieri, realizînd posibilitatea transmiterii gîndurilor la distanţă. S-au făcut bineînţeles imediat o serie de experienţe, căutîndu-se captarea misterioaselor unde cu aparatele electronice moderne de amplificare dar şi de data aceasta rezultatele au fost decepţionante. Nu s-au putut capta de la creier cu certitudine unde radio! Adversarii telepatiei aduceau şi argumente logice elementare. Chiar dacă creierul ar emite unde radio, ziceau ei, aceasta este încă prea departe pentru a explica transmiterea unor cuvinte înlănţuite şi inteligibile. Amintim că la această dispută a luat parte la Paris şi cunoscutul psihiatru romîn dr. N. Vaschide, savant cu reputaţie la vremea lui, care a şi scris o carte în care combătea telepatia cu date experimentale.

...și TELEPATIA

Totuși, o serie de observații în lumea animală arătau că acestea, cu ajutorul sistemului nervos, pot vădi unele facultăți neobișnuite de orientare. Peștii migratori, porumbeii călători, insectele din aceeași specie și de sex opus care se găsesc „matematic" de la distanță. Afară de aceasta există oameni, foarte rari ca număr, care „presimt" apropierea furtunilor sau dezlănțuirea cutremurelor, și asta nu prin cine știe ce miracol ocult, ci fiindcă asemenea calamități naturale meteorologice sau geologice încep insidios încă mult înainte de deslănțuirea finală vizibilă, această începere fiind totdeauna însoțită de perturbări de natură electrică și vibrații ultrasonore pe care unele creiere sensibile le simt. În ceea ce privește transmiterea, putem pomeni în treacăt că unele specii de șerpi mari și neveninoși, lipsiți deci de arma vitezei sau de arma toxică, și-au dezvoltat prin compensare facultatea de a transmite la mică distanță „voința" lor imperioasă prin capacitatea lor de a fascina cu privirea micile animale sau păsări care, paralizate de hipnoză, rămîn cu mușchii împietriți de impulsul telepatic imperios al șarpelui și-i cad astfel pradă. Numai că acest „dar" îl are doar uriașul șarpe python! Unii au făcut chiar legătură între această însușire aparent misterioasă și un anumit mic organ atrofiat și vestigial pe care unele specii de reptile îl au înăuntrul capului și care se numește „ochiul pineal", întrucît are o serie de elemente ale ochiului (sfericitate, cristalin rudimentar etc.). I se spune pineal, fiindcă după unii ar fi însăși glanda pineală sau epifiza hipertrofiată. Aceasta împreună cu hipofiza formează cuplul de glande endocrine aflate în cutia craniană, la baza și în mijlocul creierului. Să fie glanda pineală unul din „organele" răspunzătoare de fenomenul telepatic așa cum au presupus unii experimentatori mai fantezişti? Greu de știut și încă nedovedit științific. Și lucrurile păreau că au rămas în impas. Dar vremurile noastre ultramoderne n-au scutit nici „misterioasa" telepatie de focul încrucișat al cercetării științifice multiple. În toate țările mari — în Uniunea Sovietică sînt deja trei centre de cercetări dintre care cel mai important la Leningrad — au reînceput experiențe fascinante și asidue. Cibernetica, acea disciplină ultramodernă care se ocupă cu fenomenele și legile transmiterii „informațiilor", a fost și ea chemată să limpezească baza teoretică a telepatiei. „Sugestia ideatoare la distanță" (telepatia) este supusă legităților sistemelor cibernetice. Ea există deci. Această concluzie a fost dovedită experimental de către fiziologul sovietic Leonid Vasiliev din Leningrad, membru corespondent al Academiei de științe medicale a U.R.S.S.

„Bineînțeles, spune Vasiliev, se transmite nu gîndul care potrivit filozofiei materialiste este inseparabil de creier, ci doar informația cu privire la gînd".

„Este de presupus, declară Leonid Vasiliev, că la om și la unele animale există 2 mecanisme (sau aparate) de comunicații telepatice: unul servește pentru emisie și altul pentru recepție. La unii funcționează mai bine aparatul de emisie, iar la alții aparatul de recepție".

Dar Vasiliev a aflat un lucru și mai senzațional. Lucrînd cu experimentatori aflați în camere metalice ecranate prin care nu străbat undele electromagnetice de radio, transmiterile de la un creier la altul s-au făcut cu aceeași ușurință ca și în condiții obișnuite. „Acest rezultat neprevăzut ne-a derutat" a spus Vasiliev. Însemnează că transmiterea telepatică nu se face prin unde radio, ci prin altă modalitate radiantă.

Totuși, iubiți cititori, nu vă temeți! Condițiile speciale pentru ca telepatia să funcționeze sînt foarte dificile și greu de obținut. Nimeni nu vă va putea citi gîndurile. Geloșii nu vor avea parte de o asemenea mană cerească!

CREIERUL și TELEPATIA

PRIMITIV

Sub uriașele stînci din Valea Cerbului, doi tineri care urcau cu pas stăpînit păreau niște furnici minuscule.

Primul se rezemă cu mîna de peretele stîncii, oprindu-se. Celălalt se descotorosi de sac printr-o săltare a umerilor lui puternici și privi cu atenție în jur:

— „Privește în jos. Minunăție. Stînci. jnepeni, liniște, cer nesfîrșit. Libertate. Aici te simți veșnic tînăr. Omul primitiv din mine se trezește din bezna veacurilor" — zise el și trase un chiuit prelung pe care ecoul i-l înapoie de cîteva ori:..

— „Spune, Radule" — zise primul, așezîndu-se turcește.

— „Ce anume?"

— „Omul ăsta primitiv al tău"...

— „E...?"

— „Cam cînd ți-a intrat ție în cap teoria asta cu măreția omului primitiv?"

— „Știu și eu? Ăia erau oameni, mă! Solizi, puternici, călîți în natură, sănătoși tun. Nu tu boală, nu tu doctorii... Selecție naturală — și gata!" Și Radu, cu fiecare argument, mai înfulecă, în mod primitiv, cîte o înghițitură dintr-un gigantic sandviș. „Care ești tare reziști, care nu, salutare"! continuă el. „Stîrpiturile se duceau dracului și numai omul zdravăn și dintr-o bucată rezista. Cum spun, nu tu boală, nu tu doctorii"...

— „Aoleu, mulțumesc dragă, bine că-mi aduseși aminte", zise primul, scotocindu-se în buzunarul de la spate. Scoase cu două degete un tub gros de sticlă, îi desfăcu dopul cu dinții și luînd două pastile roșii, le repezi cu palma în gură. Bău din gamelă cîteva înghițituri bune, apoi rînji prietenește către celălalt:

— „E, zi mai departe... Nu tu boală, nu tu"...

— „Ce-i aia, frate? Ce-ai înghițit acolo"? — bombăni Radu intrigat — „Ăsta-i rezultatul îndemnurilor mele spre natură"?

— „Întocmai. Prind puteri primitive. Mă fac sîngeros. Mă trezesc la viață. Mănînc pilule cu fier. Ca-n basme. Eu și mîrțoaga lui Harap Alb cu jăratecul. M-ai convins. Ăstă-i leacul vrăjit al zmeilor modernizați. Sînge voinicesc în pilule farmaceutice. Zmeu secolul al XX-lea. Hălci de carne sîngerîndă? Măduva oaselor dușmanilor mei? Donița cu apă vie a lui Făt-Frumos? Fleacuri! Adio! Un tubuleț de sticlă elegant și fragil, cu pilule roșii, dulci și mititele. Placu-ți?" Și zicînd aceasta clincăi triumfător tubul la urechea prietenului său.

— „Mi-e silă de tine, ființă prăpădită și sortită degenerării. Piei cu tubul tău cu tot! Nu cred în doftorii, nu dau doi bani pe leacuri și doftori. Natură, dragul meu, natură, viață primitivă, forță, asta-i! Restul, civilizație degenerată. Am zis!"

— „Mai întîi nu te mai îndopa ca un rechin, că neodihnit cum ești o să ți se aplece, apoi gîndește-te, ființă primitivă, că dacă sînt din întîmplare anemic și celulele măduvei mele prăpădite nu se mai înmulțesc ca să fabrice globule roșii pentru sîngele meu, degeaba mă așez în patru labe sau mă cațăr urlînd prin copaci, că tot nu le conving să se primitivizeze, să se simtă și să se înmulțească... E de ajuns însă ca un piculeț de fier pus în pilulele astea roșii să ajungă la măduva oaselor scurte, și gata, dumneaei se primitivizează cît ai zice peșteși dă drumul la producție... Gîndește-te mă, puțin, și vezi cu mintea toate aceste miliarde și miliarde de molecule mici de fier, purtate prin mii și milioane de vinișoare, ajungînd la micile celule, din care fiecare apucă în treacăt cîte un piculeț. Rămîi fascinat, uluit de toată această viață care freamătă prin mii și mii de forme, toate alunecînd cu precizie la locul potrivit într-o fantastică și tăcută simfonie, de a cărei măreție te simți cu mult mai îmbătat decît părosul și fălcosul tău primitiv. Da, da, eu prefer civilizația. Uite, am avut trei milioane de globule roșii. Acum am aproape cinci milioane, cum este normal. Și asta în trei săptămîni cu numai două tuburi de „Tonofer"! Tu rîvnești

în chip romantic la primitivism ocrotit însă de cîteva mii de ani de civilizație! Dacă ai fi silit să îmbraci o piele de oaie și să iei bîta și silexul în mînă, hăituind cît e ziulica de lungă după o bucățică de vînat, ți s-ar ridica părul măciucă, băiatule! Asta este civilizație: ești anemic, bun. Iei un preparat cu fier, faci cîteva injecții cu extract de ficat și gata!

— Merçi, mon cher. Tot ficat prescria în anemie și bătrînul Hippocrat — acum două mii de ani!"

— „Da, omule, însă pentru a fi eficace este necesar să mănînci zilnic vreo 2—3 kilograme de ficat crud! Vezi, asta este deosebirea! Îți urez poftă mare! Aș vrea să te văd cum ți se apleacă după vreo două zile de asemenea regim! O singură fiolă însă, mică, mititică, una singurică, valorează cît trei kilograme de ficat crud de al tău înfulecat zilnic pe nerăsuflate. Crud, băiatule că altfel nu face parale!"

— „Ah, doamne, de ce nu sînt un Robinson ca să te pot aduce la sentimente mai bune!" zise Radu, și se trînti pe spate. Începu să smulgă firicele de iarbă privind alene, prin ochii pe jumătate închiși, la zarea ce se-nfrățea cu valea verde și fumurie...

„Aș merge toată ziulica învelit într-o piele de oaie", continuă el visător. „Ciolănos, mușchiulos, ars de soare, bucuros..."

— „Și păros " adăugă prompt primul. „A propos, Lola ta știe cum arată un primitiv?"

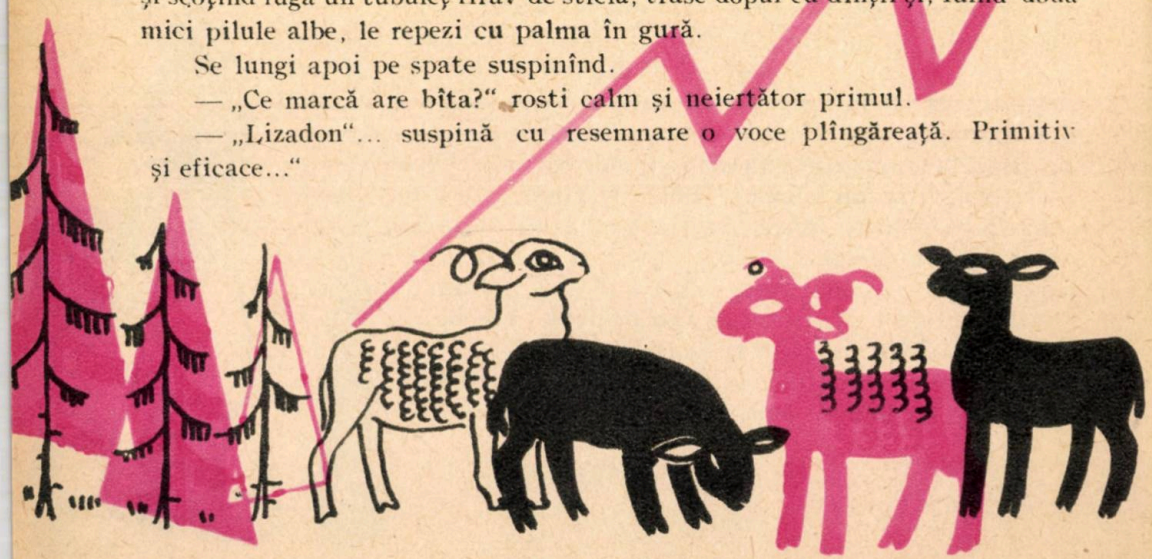
— „Mă rog, dragă, ce amestecăm noi femeile în discuții științifice?!"... Și mîncînd înainte, fericit, Radu continuă privind văile verzi și ușor aburite: Gîndește-te: puternic, liber, vesel, avînd la îndemînă doar o bîtă, ars de soare, sănătos"...

Se opri, deodată, și obrazul i se încreți într-o strîmbătură. Se ridică încet și se îndepărtă prudent cu un voit aer de nepăsare. Se dădu după o stîncă, îndoindu-se cu mîna pe burtă. Căută febril în buzunarul de la spate și scoțînd fuga un tubuleț firav de sticlă, trase dopul cu dinții și, luînd două mici pilule albe, le repezi cu palma în gură.

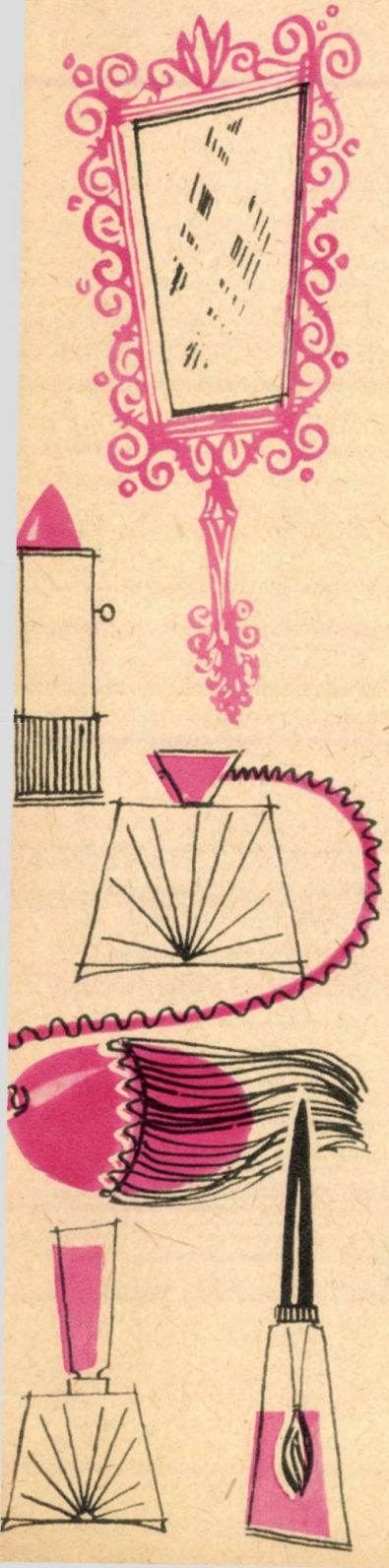
Se lungi apoi pe spate suspinînd.

— „Ce marcă are bîta?" rosti calm și neiertător primul.

— „Lizadon"... suspină cu resemnare o voce plîngăreață. Primitiv și eficace..."



SFATURI COSMETICE



1. RUJUL DE BUZE

În arsenalul cosmeticii moderne, rujul de buze ocupă un rol deosebit de important. Adesea însă este folosit în mod incorect, fapt care aduce după sine obținerea de efecte mai puțin avantajoase. La folosirea rujului de buze se va ține seama de obicei de forma gurii, de mărimea sa și de grosimea buzelor. La o gură mică, buzele se colorează pînă la colțuri (comisurile bucale). O gură mare pare mai mică atunci cînd colțurile rămîn necolorate. Buzele subțiri se colorează ceva mai lat, sub marginea roșie la buza inferioară și puțin mai sus la buza superioară. La buzele groase, rujul nu va ajunge pînă la marginea roșie a acestora. În acest fel buzele sînt „corectate", apar mai subțiri.

Blondele vor întrebuința rujul de buze de nuanță mai deschisă, brunele vor întrebuința un ruj mai închis. Un amănunt important: după aplicarea rujului pe buze se introduce între buze un șervețel de hîrtie care, presat cu buzele, ajută la scoaterea excesului de ruj de pe buze și la uniformizarea coloraţiei. Femeile în vîrstă vor obține rezultate mulțumitoare folosind un ruj de nuanțe mai închise.

2. PUDRA

În îngrijirea tenului, un rol protector și decorativ îl are pudra. Ea apără pielea de praf și alte impurități, care pot adera adesea în special pe un ten gras. Alături de creme, pudra este cel mai răspîndit preparat cosmetic.

Femeile folosesc pudra nu atît pentru rolul de protecție a tenului, cît mai ales pentru calitățile sale decorative.

Pudra este un articol cosmetic cu avantaje multiple, dar și cu dezavantaje. Multe femei se pudrează mai mult decît ar fi necesar. Altele cu ten gras, deși ar trebui să se pudreze mai des, recurg la acest corectiv foarte rar. Pe tenul uscat, pudra nu aderă bine. În astfel de situații este recomandat să se folosească o pudră grasă sau să se pregătească în prealabil tenul,

aplicînd un strat subțire de „fond de ten" (cremă) înainte de pudrare. Tenurile grase și umede au nevoie de o cantitate mare de pudră, care absoarbe grăsimea și transpirația.

Pudra se fabrică în diferite culori, albă, roz, rachel, sau culoarea pielii bronzate, fiecare din acestea prezentîndu-se în diverse nuanțe. Folosirea unei anumite nuanțe de pudră, se face în funcție de culoarea pielii, a părului sau după anotimp. Nuanța convenabilă se procură din comerț sau se obține prin amestecare din diferite alte nuanțe.

Nuanța rachel se recomandă persoanelor brune, cu ten palid vara, pe pielea bronzată. Pudra de nuanță roz deschis se indică persoanelor blonde cu pielea ușor oacheșă, cu nuanțe gălbui. Pudra albă o folosesc mai mult bărbații după ras și mai puțin femeile în scopuri cosmetice. Ea poate fi folosită de persoanele blonde cu pielea foarte albă. Persoanelor cu nasul mai lat li se recomandă o pudră de nuanță mai închisă. Vîrful nasului nu se pudrează niciodată.

Cîteva sfaturi în ceea ce privește puful.

El are un caracter individual, nu se împrumută și nu se dă cu împrumut, deoarece prin îmbîcsire poate deveni o cale de transmitere a infecțiilor microbiene.

Este mult mai bine ca atunci cînd ne găsim într-un salon de coafură sau cosmetică să solicităm vată pentru pudrare, evitînd puful comun.

3. RIMELUL

Pentru colorarea genelor și uneori a sprîncenelor se folosește rimelul. El poartă acest nume după parfumerul londonez Rimel, care l-a prezentat prima dată. În comerț, rimelul se găsește sub forma unei plăcuțe de culoare neagră-brună, albastră etc. Rimelul, sub formă de cremuri sau lichide etc. este folosit mai rar. Rimelul este folosit pentru reliefarea genelor, pentru ca ele să apară mai lungi. Pentru aceasta se folosește rimel de culoare neagră, cafenie sau albastră. Dacă vrem ca ochii să pară mai mari, vom aplica mai mult rimel la unghiurile externe ale ochilor. Pentru a evita iritarea ochilor, seara, înainte de culcare, rimelul trebuie neapărat îndepărtat. Totodată vom aplica pe pleoapa inferioară cremă nutritivă, iar genele se vor șterge cu un tampon de vată înmuiat în apă.

4. CREIONUL DE SPRÎNCENE

Pentru a da sprîncenelor forma dorită, acestea se vor colora cu creioane speciale. Brunele și șatenele vor folosi de obicei creioane negre, iar blondele creioane brune.

De multe ori, femeile manifestă dorința de a corecta forma sprîncenelor atunci cînd acestea se îmbină deasupra nasului, căutînd să le redea o formă arcuită. Prin epilație, firele de prisos pot fi îndepărtate. Vom folosi pentru aceasta o pensă de epilație. Înaintea acestei operații se va unge locul de epilat cu o cremă grasă, după care epilarea se va face întinzînd pielea și zmulgînd sprîncenele în direcția creșterii lor.

Nu vom rade niciodată sprîncenele, deoarece după ras firele cresc mai repede, iar pielea capătă o nuanță neplăcută.

Pleoapele se vor farda numai seara, deoarece ziua această operație poate da naștere la un aspect neplăcut. Fardurile pentru pleoape au nuanțe albastre, gri, brune, uneori verzi sau de culoarea liliacului. Nuanțele prea deschise sau prea închise nu se vor aplica în jurul ochilor, deoarece acestea dau un aspect neplăcut. La marginea genelor și mai ales la pleaopa inferioară nu vom folosi nuanțe prea închise.

CE ESTE DIABETUL

Existența vieții implică o proprietate esențială a materiei vii, o permanentă prefacere în cadrul unor procese extrem de complexe, cuprinse în denumirea generală de *„metabolism"*. Această noțiune include două aspecte opuse: unul constructiv, de sinteză, cu rol în formarea țesuturilor și constituirea rezervelor organismului, altul, de degradare, în scop de înlăturare a unor substanțe nefolositoare sau periculoase, dar mai ales cu scop energetic. La proteine (substanțe asemănătoare celor din carne) și anumite săruri minerale (calciu, fosfor) predomină în special procesele constructive, la glucide (zaharuri, amidon), cele de degradare, lipidele (grăsimile) avînd o situație intermediară.

Interrelațiile dintre diferitele metabolisme și mecanisme care asigură corecta lor reglare pentru adaptarea rapidă la nevoile mereu schimbate ale organismului sînt extrem de complexe, aducînd în joc în special factori nervoși (scoarța cerebrală, sistemul nervos simpatic și parasimpatic) și hormonali (produși — vărsați direct în sînge — ai glandelor denumite cu secreție internă). Se cunosc astăzi un mare număr de boli, la baza cărora stă ca fenomen esențial tulburarea — prin deficit sau prin exces — a funcției unuia sau mai multora dintre acești factori și deci a acțiunii lor asupra fermenților care intervin în diferitele procese metabolice.

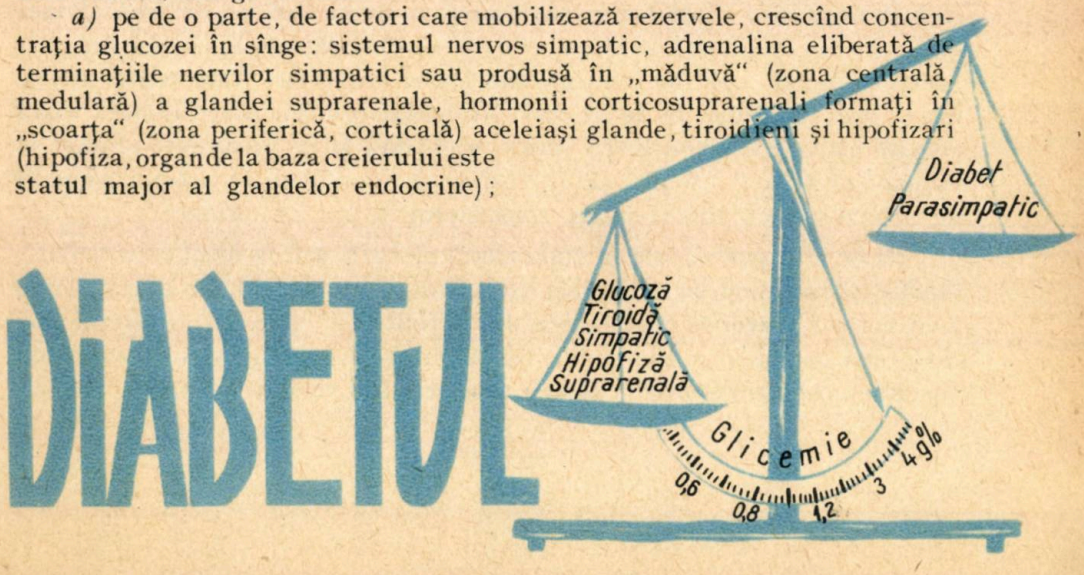
În ceea ce privește metabolismul amidonului și substanțelor zaharoase, glucidice, veriga sa centrală este constituită de glucoza din sînge, a cărei cantitate, denumită *glicemie*, variază în jurul a 1 $g^0/_{00}$. Proveniența sa este dublă:

1. Din amidonul sau zaharurile alimentare desfăcute de către fermenții din salivă sau din sucul intestinal pînă la componentele lor cele mai simple. Acestea sînt absorbite în sînge și transportate, prin ficat, în întregul organism.

2. Din rezervele interne, reprezentate în special de depozitele de glicogen hepatic și muscular (un zahăr complex, corespondent la animale, al amidonului vegetal), dar și, în anumite condiții, de grăsimile și chiar proteinele corpului.

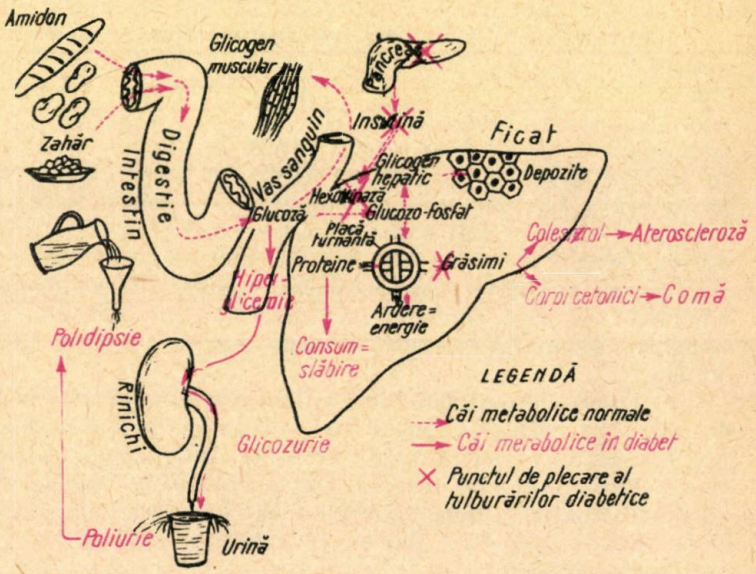
Soarta glucozei este de asemenea dublă: o parte, modestă și liniștită, se îndreaptă spre depozite; alta își rezervă calea spectaculoasă, dar cu final dramatic, a degradării (denumită și „glicoliză" sau „topirea glucozei"), producînd energia spre folosul întregului organism. Această mișcare de dute-vino a glucozei între depozite și circulație, de a cărei suplețe depinde în fond posibilitatea individului de a face față rapid diferitelor eforturi care i se cer, este guvernată:

a) pe de o parte, de factori care mobilizează rezervele, crescînd concentrația glucozei în sînge: sistemul nervos simpatic, adrenalina eliberată de terminațiile nervilor simpatici sau produsă în „măduvă" (zona centrală, medulară) a glandei suprarenale, hormonii corticosuprarenali formați în „scoarța" (zona periferică, corticală) aceleiași glande, tiroidieni și hipofizari (hipofiza, organ de la baza creierului este statul major al glandelor endocrine);



b) pe de altă parte, de factori care îndreaptă glucoza spre depozite: sistemul nervos parasimpatic şi *insulina*, hormon al unor zone din pancreas, denumite din cauza situaţiei lor „insule".

Diferite boli ale pancreasului (pancreatite acute, complicaţii ale oreionului, intoxicaţii) pot determina distrugerea acestor zone, ducînd la insuficienţa cantităţii de insulină şi de aici la antrenarea organismului într-un lanţ de tulburări metabolice a căror sumă o reprezintă, pe plan clinic, *diabetul*. De remarcat că în afară de această formă principală, zisă „pancreatică", pot exista şi altele, datorite unui exces de factori hiperglicemianţi (diabet „tiroidian", „hipofizar" sau „suprarenal").



Glucoza liberă se adună în sînge, constituind *hiperglicemia*, care poate atinge 4—5 g la litru sau mai mult. Celulele fiind de fapt sărace în glucoză fosfatată energetică apare de obicei senzaţia de foame, cu ingestie exagerată de alimente *(polifagie)* şi cîteodată un consum intens al proteinelor proprii, care duce în multe cazuri (mai ales la tineri) la o slăbire accentuată (există însă şi alte forme de diabet cu îngrăşare); în acest mod creşte însă şi mai mult glucoza nefolosită în sînge, al cărei nivel depăşeşte limitele („pragul") barajului renal, apărînd în urină, sub forma *glicozuriei* (care poate atinge cîteva zeci de grame în 24 de ore). Rinichiul însă nu poate excreta toată această cantitate într-o urină prea concentrată şi de aceea este obligat să elimine pînă la 2—3 litri pe zi *(poliurie)*; compensarea acestor pierderi de lichide se face prin creşterea consumului de apă *(polidipsie)*.

Pe de altă parte, cum în organism „grăsimile ard în focul zaharurilor", după expresia unui mare fiziolog din trecut, consumul lor nu se mai poate face normal, datorită metabolismului deficitar al glucozei; grăsimile iau astfel căi de folosire anormală: creşte producţia de colesterol (substanţă lipoidică, care se depune în pereţii vaselor, dînd naştere leziunilor de *ate-*

rosclerozã) şi pot apărea aşa-numiţii *corpi cetonici*, substanţe asemănătoare acetonei, care acidifică sîngele, ducînd la tulburări nervoase grave. Aceiaşi factori sînt responsabili şi de producerea leziunilor vasculare de la nivelul rinichiului, retinei ochiului sau arterelor membrelor inferioare, complicaţii de temut ale diabetului.

Statul nostru democrat-popular a înţeles importanţa socială a acestei afecţiuni, soldată adesea cu incapacitate de muncă, organizînd prin Ministerul Sănătăţii şi Prevederilor Sociale, „Centrele antidiabetice", care dispensarizează şi conduc tratamentul bolnavilor.

În tratamentul diabetului, accentul principal cade pe un regim precis stabilit, cu o cantitate fixă de glucide, limitată de toleranţa bolnavului respectiv, care primeşte totodată un tabel cu echivalenţa în glucide a diferitelor alimente, înlocuibile între ele după gust; se dau de asemenea cantităţi mai reduse de grăsimi, unt şi ouă. Cînd toleranţa la glucide este joasă (bolnavului îi creşte glicemia şi apare glicozuria la cantităţi mici de zaharuri în alimentaţie) se adaugă de către medic cantităţile corespunzătoare de insulină injectabilă sau — mai recent — aşa-numitele „sulfamide antidiabetice", foarte utile în anumite cazuri bine alese.

Un aspect esenţial al problemei îl constituie prevenirea complicaţiilor şi accidentelor diabetului. Pentru aceasta este necesar în primul rînd un examen medical periodic şi urmărirea strictă de către bolnav a instrucţiunilor primite. Trebuie de asemenea evitate toate condiţiile care pot duce la „decompensarea" bolnavului: infecţiile — deosebit de favorizate de rezistenţa scăzută a diabeticului — surmenajul fizic sau nervos, abuzurile alimentare etc.

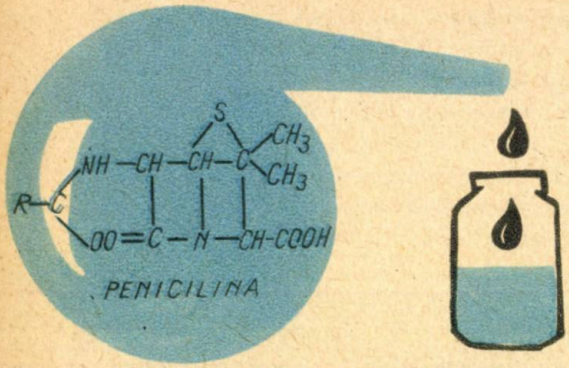
În aceste condiţii, diabetul rămîne o boală care trebuie privită cu toată seriozitatea, dar care — în cazul unei colaborări conştiincioase a bolnavului cu medicul — este compatibilă cu o viaţă şi o activitate normală.

Uterul gravid la termen

În cursul sarcinii, uterul suferă atît o creştere de volum, suprafaţă şi lungime (hipertrofie) a elementelor sale componente (fibre musculare, ţesut conjunctiv, vase), cît şi o înmulţire numerică a acestora (hiperplazie). Aceste modificări se fac treptat, pe măsura creşterii oului şi sînt determinate de hormonii secretaţi de glandele endocrine materne şi mai ales de placentă. În fibrele musculare se acumulează substanţe energetice, care vor folosi drept carburant în timpul naşterii.

	Uter negravid	*Uter la termen*
Lungime	8 cm	40 cm
Greutate	40 —60 g	1 000—1 200 g
Suprafaţa externă	40 cm²	1 480 cm²
Suprafaţa internă	16 cm²	941 cm²
Conţinut	4 —8 cm³	2 177—2 236 cm³
Lungimea fibrei musculare	40 —90 microni	500—800 microni
Lăţimea fibrei musculare	2,5—5 microni	8—13 microni
Grosimea fibrei musculare	3 microni	4—6 microni

VĂ INFORMĂM DESPRE



Unul din cele mai pasionante capitole din istoria medicinei este constituit de descoperirea microbilor ca agenţi cauzali ai unora din cele mai grave şi răspîndite boli şi de istoria dramatică a luptei oamenilor împotriva acestor duşmani necruţători.

O primă bătălie, rapid cîştigată, a avut ca obiect posibilitatea distrugerii microorganismelor din mediul extern: aer, lichide, alimente, instrumente şi pansamente chirurgicale; victoria o datorăm metodelor *fizice* (flambare, fierbere, tratare cu aburi încălziţi), constituind „asepsia", introdusă de Pasteur, şi metodelor *chimice* ale „antisepsiei", încetăţenite în medicină de Lister. „Sterilizarea" prin aceste tehnici şi descoperirea anesteziei au făcut din operaţiile limitate şi chinuitoare ale trecutului, chirurgia ştiinţifică şi cutezătoare a zilelor noastre.

De aici s-a trecut cu uşurinţă la folosirea substanţelor antiseptice, direct asupra omului bolnav, la suprafaţa pielii (de exemplu, alcoolul în infecţii, iodul în diferite ciuperci), pe mucoasele nasului, gurii sau gîtului, oculare sau genitourinare (săruri de argint — nitratul, colargolul — permanganatul şi cloratul de potasiu etc.) şi chiar în interiorul tubului digestiv (benzonaftolul, cifoformul cu iod), căilor urinare (urotropina) sau biliare.

Etapa următoare — deschisă empiric de folosirea scoarţei de cincona („arborele de friguri", conţinînd chinină) încă de indigenii Americii de Sud în tratamentul „frigurilor" (malariei) este inaugurată de Paul Ehrlich, în 1903, prin descoperirea acţiunii unor coloranţi organici în boli grave produse de protozoare (animale elementare, unicelulare) tropicale. După 2 ani de muncă istovitoare pentru obţinerea unui derivat netoxic şi activ al arsenului „otrăvitor", după realizarea şi îndepărtarea, ca inutile, a 605 noi combinaţii, Ehrlich reuşeşte să sintetizeze preparatul „606", substanţă organică complexă cu arsen; la început utilă în tripanosomiazele mai sus pomenite, „606" devine celebrul „salvarsan", adevărat „salvator al sănătăţii" bolnavilor cu una din cele mai înfricoşătoare boli din acea vreme, sifilisul. Rînd pe rînd apar neosalvarsanul şi o serie de alte medicamente pe bază de arsen, stibiu, bismut şi iod, active în variate boli provocate de protozoare (amibe, germeni exotici) şi în sifilis, antimalaricele de sinteză (plasmochin, atebrină etc.) şi substanţele petru combaterea viermilor paraziţi (antihelmintice).

Mult mai grea a fost însă înfrîngerea microbilor obişnuiţi; deşi primii descoperiţi — încă Leeuwenhoek îi desenase cu peste 250 de ani în urmă (1683) — ei au închinat ultimii steagul în faţa geniului nestăvilit al omului. Două sînt momentele principale în această luptă: sulfamidele şi antibioticele.

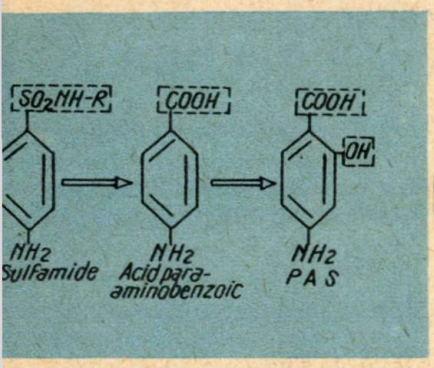
Sintetizat în 1932, de doi chimişti germani, „prontozilul" a fost folosit pentru prima dată cu un an mai tîrziu (vindecînd spectacular un copil de 10 luni cu o septicemie gravă) şi introdus în practica largă de Domagk, în 1935; plecînd de la observaţia că partea activă a medicamentului era un nucleu organic conţinînd sulf şi azot (*sulfonamida* acidului paraaminobenzoic) s-au produs an de an un număr imens de noi astfel de compuşi, deschizîndu-se era *sulfamidelor* în chimioterapie. De la primele sulfamide „roşii", mult mai toxice, pe care le-am apucat cu toţii în tinereţe, s-a trecut la gama foarte variată a celor „albe", unele cu absorbţie redusă, acţionînd deci în intestin (sulfaguanidin, talazol), altele — foarte solubile — sulfatiazol, sulfizol — utilizate în infecţiile diverselor organe.

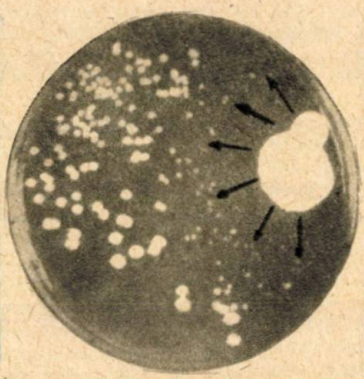
Asemănătoare ca structură sau ca acţiune sulfamidelor sînt şi o serie de chimioterapice antituberculoase, care au salvat deja zeci de mii de vieţi, altfel sigur pierdute: PAS-ul sau acidul paraaminosalicilic, tiosemicarbazonele, hidrazida acidului izonicotinic, trecatorul. Mai amintim nitrofuranul, substanţă activă în special în febra tifoidă şi infecţii urinare, larg popularizată de şcoala românească.

Era antibioticelor a fost inaugurată de Fleming, în 1928, care a observat întîmplător că unele mucegaiuri (din genul *Penicilium*), ce contaminaseră culturile de microbi patogeni din laboratorul său,

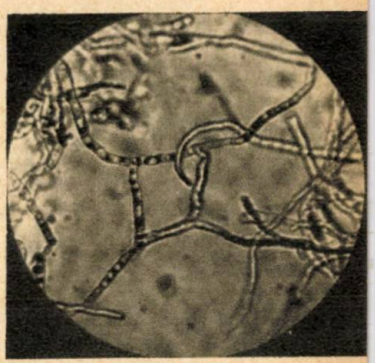
ANTIBIOTICE

duceau la distrugerea acestora: se născuse *penicilina*. Reluate după peste un deceniu de uitare, aceste experienţe i-au permis lui Florey, în 1941, să obţină primele vindecări de-a dreptul „ miraculoase", în cazuri disperate, cu infecţii grave. De la primele utilizări sub forma unor tifoane cu cultură de mucegai aplicate direct pe răni şi recuperarea din urina bolnavilor a antibioticului administrat (atît de mici erau cantităţile existente) s-a ajuns în timpul războiului, dar mai ales după terminarea sa, la o producţie industrială masivă, într-un mare număr de ţări ale lumii. Dacă în 1942 s-au fabricat în toată lumea numai 122 de milioane de unităţi (este vorba de echivalenţi standard ai acţiunii biologice a penicilinei, 1 667 de unităţi internaţionale fiind egale cu 1 mg), astăzi sînt în ţara noastră bolnavi care primesc *zilnic* aproape aceeaşi cantitate! (de exemplu, în unele septicemii). Faptul acesta este posibil datorită metodelor noi (tulpini speciale de mucegai, creşterea productivităţii, cu ajutorul maceratului de porumb), aplicate în Fabrica de antibiotice de la Iaşi.





Placa originală pe care Fleming a observat întîmplător distrugerea culturii microbiene în zona din jurul unui cuib accidental de mucegai.



Aspectul mucegaiului din care se extrage penicilina.

După introducerea penicilinei, gama antibioticelor a devenit nesfîrşită, aducînd tot mereu noi substanţe în stare să combată şi germenii insensibili la aceasta. Două sînt principalele lor surse: pe de o parte, produşii de metabolism realizaţi în cursul dezvoltării culturilor anumitor bacterii (bacitracina, polimixina, gramicidina), iar pe de alta, substanţele obţinute din diferite specii ale genului de mucegai *Streptomyces*; citãm dintre acestea streptomicina, activă în infecţii cu bacili ale plămînilor (tuberculoză), căilor urinare, precum şi un grup de antibiotice, devenite deja „clasice" aşa-numite cu „spectru larg de acţiune" (active asupra unui număr mare de microbi): tetraciclinele (aureomicina şi teramicina), cloramfenicolul (clorocid) şi eritromicina.

CUM SE EXPLICĂ ACŢIUNEA ANTIBIOTICELOR?

Chimioterapicele intervin de obicei împiedecînd anumite procese metabolice sau substituindu-se (prin structura lor asemănătoare) unor substanţe strict necesare dezvoltării germenului. Ca rezultat se produce o oprire a înmulţirii microbului, care poate fi uşor distrus de forţele de apărare ale organismului (efect bacterio*static*) sau „omorîrea" sa (efect bacteri*cid*). Dăm ca exemplu sulfamida şi PAS-ul, analoge unei vitamine absolut indispensabile creşterii bacteriilor (vitamina H sau acidul paraaminobenzoic).

Instituirea corectă a unui tratament cu antibiotice nu este o problemă uşoară. Este necesară, mai întîi, stabilirea unui diagnostic precis al *localizării* bolii (nu orice substanţă poate pătrunde în orice teritoriu al organismului, de exemplu, în lichidul cefalorahidian sau în vezicula biliară), dar mai ales precizarea *tipului exact de germen patogen*; o dată izolat cu ajutorul tehnicilor de cultivare bacteriologică, el este pus în contact cu diverse antibiotice pentru a i se determina *sensibilitatea* la ele (se efectuează deci o „antibiogramă").

VĂ INFORMĂM DESPRE

Acțiunea chimioterapicelor prin substituirea lor unor substanțe strict necesare dezvoltării microbiene (acid paraaminobenzoic).

Trebuie să arătăm aici un lucru de o extremă importanță și anume faptul că în afară de *rezistența naturală* a unui microb la o substanță chimică (de exemplu, bacilul tuberculos la penicilină), acesta poate dezvolta și o rezistență *cîștigată*, atunci cînd tratamentul, prost condus (în special la indicațiile personale ale bolnavului sau ale familiei), folosește doze prea mici pentru a neutraliza germenul; microbul scapă cu viață, devine „imun" la antibiotice și se răspîndește ca atare în natură. Așa se explică pentru ce, în primii săi ani de folosire, penicilina era activă în cantități foarte mici (pînă la 100 000 u./zi) asupra unui mare număr de germeni, astăzi fiind necesară administrarea unor cifre uneori astronomice de unități.

Tocmai contra acestor germeni rezistenți (colibacilul din intestin și din căile biliare sau urinare, dar mai ales stafilococul, germene care trăiește obișnuit pe piele) sînt îndreptate antibioticele mai recente, ca: neomicina, carbamicina, oleandomicina și ciclomicina, novobiocina, ristocetina, vancomicina, kanamicina și rovamicina.

Chimioterapicele sînt utilizate, fie pe cale generală (intravenos, intramuscular sau pe gură, dacă sînt bine absorbite), fie în aplicații locale, atunci cînd absorbția lor la locul respectiv este scăzută: pe piele (marfanil, aureomicină etc.) sau în intestin (sulfaguanidin, neomicină). Unele antibiotice nu pot fi folosite pe cale bucală deoarece bacteriile din intestin produc substanțe care le distrug; chiar în aceste cazuri însă se pot obține sintetic compuși rezistenți (de exemplu, penicilina „V"—fenoximetilpenicilina).

Pătrunse în sînge și de aici în organele respective, antibioticele trebuie să atingă o anumită concentrație optimă spre a fi continuu active; pentru realizarea acesteia, administrarea medicamentului se face la intervale corespunzătoare (penicilina la 3—6 ore, streptomicina la 12 ore). Există și posibilitatea de a întîrzia eliminarea din organism și deci de a mări acest interval, prin modificări chimice.

PREZINTĂ VREUN PERICOL UTILIZAREA ANTIBIOTICELOR?

Efectele nedorite ale unui astfel de tratament se pot grupa în două categorii mai importante:

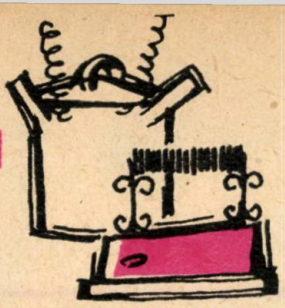
a) modificări biologice ale raportului dintre germenele patogen și boala respectivă, datorite unei dozări insuficiente: apariția rezistenței (în care caz trebuie crescută doza, se recurge la un antibiotic cu spectru mai larg sau la o asociere) sau schimbarea aspectului bolii (cronicizarea, mascarea unor complicații etc.);

b) accidente datorite acțiunii directe a antibioticului, dintre care citățm cele de natură *toxică* (sulfamidele — pe rinichi, streptomicina — pe nervul auditiv, clorocidul, pe măduva producătoare de sînge etc.) sau *alergică* (apărînd chiar la cantități mici de penicilină, sulfamide, streptomicină); mai complexe sînt accidentele produse uneori prin folosirea antibioticelor cu spectru larg, care distrug și bacteriile utile de la nivelul intestinului, permițînd prin aceasta dezvoltarea anarhică a ciupercilor sau lipsind organismul de anumite vitamine indispensabile, fabricate — în parte — de acești microbi.

Chimioterapia reprezintă una din marile cuceriri ale secolului nostru, salvatoarea a nenumărate vieți omenești, condamnate prin variate boli, mai înainte „incurabile". Ca orice armă bună, ea are însă și un revers: în mîini nepricepute se întoarce împotriva celui care o folosește. Acest fapt se reflectă prin extensiune asupra întregii societăți, îngreunînd munca medicului și creînd aspecte patologice noi, necunoscute pînă astăzi: poate că însăși enorma răspîndire, în ultimul timp, a bolilor virotice, să se datorească aceleiași cauze.

Aspectul unei antibiograme.

buri căldură



...cineva dintre noi s-a ars cu flacără sau materiale fierbinți?

Primul lucru de făcut este să ne abținem de a face ceva în privința plăgii. Vom stinge vestmintele și vom înfășura victima într-un cearșaf curat, neîntrebuințat.

Nu vom unge și nu vom pune nici un fel de medicament pe rana de arsură. Nu vom sparge bășicile.

Transportul imediat la medic trebuie să fie prima, singura și cea mai importantă preocupare pentru cei din jurul bolnavului.

CE FACEM DACĂ

....cineva dintre noi s-a ars cu substanțe chimice?

În general orice ars cu substanță chimică se introduce sub un duș abundent, unde va rămîne timp îndelungat. Nu vom freca pielea pentru a îndepărta substanța, lăsînd ca ea să fie spălată de apa care curge.

După spălare vom pune antidotul substanței: dacă ea a fost un acid vom pune bicarbonat de sodiu, soluție concentrată; dacă a fost sodă caustică vom pune soluții slabe de acid mineral sau oțet.

Pentru arsurile ochiului: spălătură îndelungată cu apă proaspătă.

acizi baze

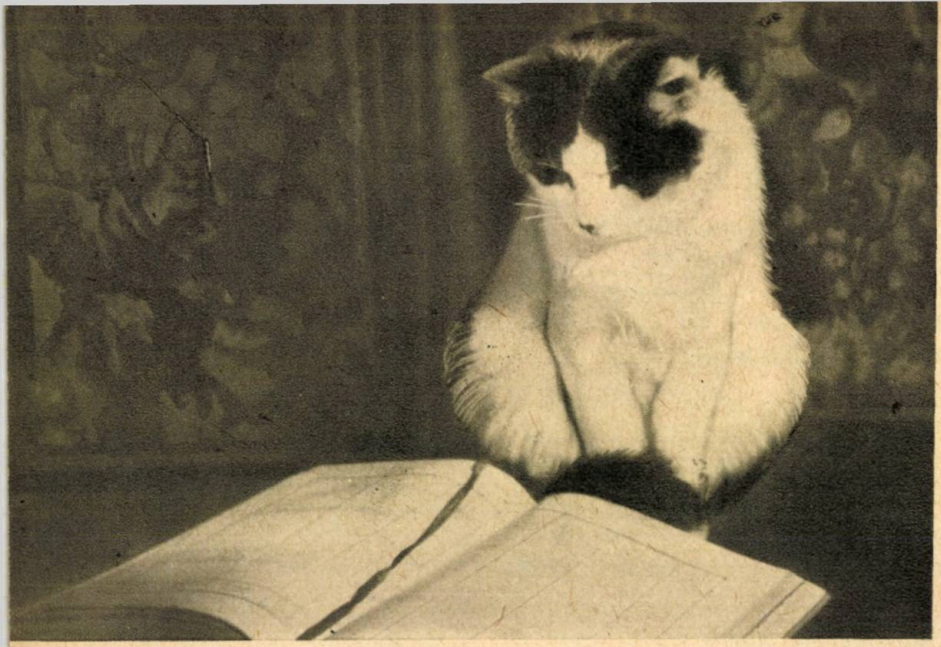
ÎNTREBĂRI...

1. Cîtă apă pierde și cîștigă zilnic corpul omenesc?
2. Ce cantitate de căldură consumă într-o zi un om cu activitate fizică moderată?
3. Cîte celule nervoase există numai în scoarța cerebrală (materia cenușie)? Dar în retină? Și în urechea internă?
4. Cîte zile trăiește în medie globulul roșu din sînge?
5. Care este osul cel mai lat, cel mai lung și cel mai mic al corpului omenesc?
6. De unde provine cuvîntul de „seringă"? Dar „prișnițul", compresa impermeabilă care ajută de atîtea ori bolnavii?
7. Cu ce viteză circulă sîngele în vasul cel mai mare al organismului, aorta?
8. De cîte ori respirăm pe minut? De cîte ori se contractă inima?
9. Cît sînge trece prin rinichi în fiecare zi? Și cîtă urină?
10. Cît aer intră și iese zilnic din plămînul nostru?

...ȘI

1. Circa 2,5 litri. Se pierd prin urină 1,500 ml, 550 ml prin cele peste 2 milioane de glande sudoripare ale pielii, 350 ml prin respirație și 150 ml prin scaun. Se cîștigă 1 000 ml prin băuturi, încă 1 000 prin apa conținută în celelalte alimente (chiar și în făină!) și 500 ml în urma arderilor din organism.
2. Aproximativ 3 000 de calorii zilnic.
3. O sută de... miliarde în scoarță!! (legate cu peste 200 de milioane de conexiuni!); 120 000 000 în retină!!; 15 000 în ureche. Comparați cu un biet creier electronic!
4. 120 de zile.
5. Osul coxal (al bazinului), femurul (de la coapsă) și osul lenticular din urechea medie, care are dimensiunile unei gămălii de ac!
6. Primul, de la numele medicului francez Seringue, inventatorul seringii primitive; celălalt de la autorul metodei, vienezul dr. Priesnitz.
7. Cu 0,25—0,30 m secundă!
8. În medie, 16 respirații pe minut și 70 contracții cardiace; valorile sînt mai ridicate la copii, femei și în timpul eforturilor.
9. Circa 1 700 litri de sînge; 180 litri de urină, din care însă numai 1—1,5 sînt eliminate, restul de lichid fiind recuperat împreună cu o serie de substanțe necesare organismului.
10. În medie 11 500 litri (adică peste 11 m³!).

RĂSPUNSURI!



— *M-am săturat! Să știi că le dau la hingheri. Uite în ce hal miroase. Nu poți ațipi că pisica vrea afară sau vrea în pat; nu poți mînca pentru că mîța te pîndește să-ți fure mîncarea din furculiță; în fiecare fel de mîncare este un fir de păr de pisică; unde te întorci doarme cîte o pisică încolăcită; noaptea fac nuntă pisicile; în fiecare an trebuie să caut client pentru mîțe. Dar ducă-se la dracu, dragă! Uite și tu, în ce hal mi-au făcut caietele. Poftim! fiți-ar jigodiile.... că iar le zic ceva. Să știi că le dau hapuri!*

— *Măăă uit la tine, Spiridoane!.... Suflet de hingher ce ești! Ce ai mă cu bietele animale? Îți stau în gît, om cîinos și lipsit de suflet.... Vin la mama Motănel! Ia uite ce gras și frumos sîntem. Mai schimbăm noi părul, dar tot ferchez rămînem. Cum or fi putînd să fie așa de cîinoși, măi Motănel? Parcă nici n-ar fi din familia noastră. Parcă s-ar fi vorbit cu alde Angheleasca... Spiridoane! Să știi că dacă se întîmplă ceva nu știu ce sînt în stare să-ți fac! Las că am eu ac și de cojocul Angheleascăi. Auzi, că i-au mîncat pisicile mele puii! Ce, ăia erau pui? Niște arătări din clocitoare hrăniți cu carne de cal. Mai mare scîrba. Trebuie să fii nebun. N-o să le pun botniță acuma pentru că vrea madam Anghelescu să crească pui. Ba a mai vorbit și cu sora de la dispensar. A-ncercat să mă ia pe departe! Auzi că avem copii slăbuți pentru că iau viermii de la animale și că „în general nu-i igienic să trăim cu animalele în casă". I-am zis vreo două! Noi nu ținem animalele ca la țară, cum poate știe dumneaei. Noi le ținem în casă și eu dacă am poftă pot să-mi și pup pisicile. Mmm! Marioară mamă, voi să iubiți animalele! Ia-l mamă și pupă-l pe Motănel. Gică! Gică! ia căutați-i și pe Bobiță și pe Miți. Să țineți, mamă, la animale că sînt mai curate ca omu'. Animalele nu fumează, nu....*

— *Gata! Gată, măi femeie mă! Mai termină o dată cu tocatul că mi-ai făcut capul calendar! Tu nu vezi că am treabă? I-ați jigodiile și dă-le afară că le arunc pe fereastră. Uite-al dracului! Marș! Nu vezi cum se scarpină? Sau nu-ți ajunge cîți purecі ți-a adus în casă?*

— *Ia ascultă!.... Mergeți, copii, afară și jucați-vă!...*

Ascultă aici Spiridoane! Mie să nu-mi faci mofturi că o dată te dau afară. Nu ți-e rușine?... că acum îți zic ceva... Bădărane! Ce, la mă-ta n-ai avut purecí? Și? De la cățel? Cred că nu s-a hrănit suflet-sufletel lîngă casa voastră... Și ce, crezi că mă intimidezi cu caietele alea? Ce-ți trebuie ție școală? Auzi, om bătrîn să se apuce să învețe! Ptiu! Că bun de nimic te-am știut toată viața. Dar cu copiii ăștia te-ai gîndit tu să te duci la doctor? Tată ești tu mă? Tu nu vezi în ce hal s-au sfrijit și ce pecingine le-a ieșit în cap? Uite Toader face și B_{12} la ai lui! Și tu nu ești în stare să-i duci nici pînă la circă.

— Eee! Ho! Hai, îmbracă-i o dată că mă duc... Altfel mai scap de tine?

— Ei? Ce-ați făcut?

— Ce să facem? E ce spuneam eu!

— Nu, zău! Nu cumva tot bietele pisici sînt de vină, cu viermii și cu pecinginea?

— Ba da!

— La cine ai fost? Ia dă să citesc! Sigur că da! La Vasilescu! Ce, ăla-i doctor? Las'că vine doamna doctor Munteanu care-mi cunoaște copiii de mici. Și nu te mai trimit eu pe tine! Auzi, baliverne! Nu și-au făcut planul la hingheri și acum vor animalele mele. Ehe! Spiridoane! Degeaba-ți ascunzi ghearele că te-am văzut eu ce-ți poate pielea! Ești hain, mă! Hain! Asta-i!...

— E grav, tovarășă doctoră?

— Nu este foarte grav, dar este destul de neplăcut. Să știți că toate sînt din cauza pisicilor. De ce țineți frate, ditamai pisicile și, mi-a spus sora, dormiți cu ele, mîncați cu ele, le și pupați?

— Dar copiii... ce au copiii, tovarășă doctor?

— „Boala ghearelor de pisică". Chiar așa-i spune! Pisicile poartă pe gheare un virus care dă boala asta atunci cînd zgîrie.

— Să le dăm niscai penicilină?

— Nu ajută! O să vă dau un tratament și o să treacă, sper, fără complicații. Dar principalul este altul: renunțați la pisici pentru că vă vor îmbolnăvi în continuare. Și să știți că tricofiția, acum văd, tot de la pisici o au. Uitați-vă cum i-a căzut părul pisicii. Și nu este exclus să aibă și viermi intestinali. Pisicile trebuie să dispară fără discuție.

— Ei! Ai auzit madam? Chiar astăzi chem hingherii.

— Nuu! Te rog din suflet Spiridoane, că să știi că nu mai ai trai cu mine cîte zilișoare-ai avea! Las-că găsesc eu pe cineva să le dăm.

— Ce vorbești cucoană! Să ia și alții boala, să mă leg la cap cu mahalaua. Ce, tu nu ești mamă de copii? La hingheri!

— Spiridoane! Mă, așa ai fost de cînd te știu. Și mă-ta era la fel... Că n-ați răbdat mă un ani...

— Ei, ho! Gata! Iar începi? Fii, măi femeie, înțelegătoare și gîndește-te: ce putem să facem? Să dăm animalele bolnave la alții? Tu n-ai pic de conștiință?

— Spiridoane, dragă! Am o idee! Dar să nu mă refuzi! Te rog eu! Ce zici? Ai?

— Hai, spune!

— Le iei mîine că e duminică și le duci în pădure. E vară acum, n-o să moară ele de foame. Și apoi.... cum le-o fi soarta. Poate se și vindecă și găsesc și o inimă miloasă. Hai Spiridoane! Te rog eu!

— Ei hai! Mă duc și le duc, să nu spui tu că nu sînt om de înțeles. Dar dacă le duceam eu de mult și nu mă luam după gura ta!...

A doua zi, orele patru după amiază.

Soarele de iulie stăpînește necruțător. Mahalaua lîncezește în aerul fierbinte.

E duminică după amiază.

Toată lumea doarme. Numai pe Spiridon Popa îl așteaptă nevasta. Iese din cînd în cînd la poartă, se uită, mai așteaptă, intră în casă. Mîncarea s-a uscat pe sobă, gheața s-a topit și vinul se încălzește.

„Ce o fi cu Spiridon? Trebuia să fie aici de mult, că a plecat devreme. Cît o fi ceasul?... Uite, s-a făcut și un sfert... Duminica nu s-a încurcat el niciodată, la țuică, la ceva. Și pe urmă, în pădure, pe cine dracu' să găsească? De! Mare poznă! Dar mi-ar fi spus dacă întîrzia pe undeva... Ce să fac? Ei! Mai aștept, n-am ce face!... Să vezi ce-i fac cînd o veni.... Ia să am eu puțină răbdare... să mă întind puțin lîngă copii..."

— Eeee!... Bravo coană! Tragem aghioase! Lasă-l pe prost cu pisicile, că noi ne dăm la umbră. Fiți-ar jigodiile ale dracului! Aaah! Ce prost am fost eu că m-am luat după tine!... Auzi! „Spiridoane, suflete, te rog eu".... Trebuia să chem hingherii! Uite cămașa. E apă! Umblu ca un nebun de dimineață de la cinci să-ți rătăcesc pisicile... Și m-am rătăcit eu. Era o căldură în pădure... Că am nimerit în lăstăriș. Și o încîlceală de ruguri și lăstari.... Nu credeam că mai ies.

— Ei! Fugi d-aci! Chiar te-ai rătăcit? Păi tu Spiridoane...

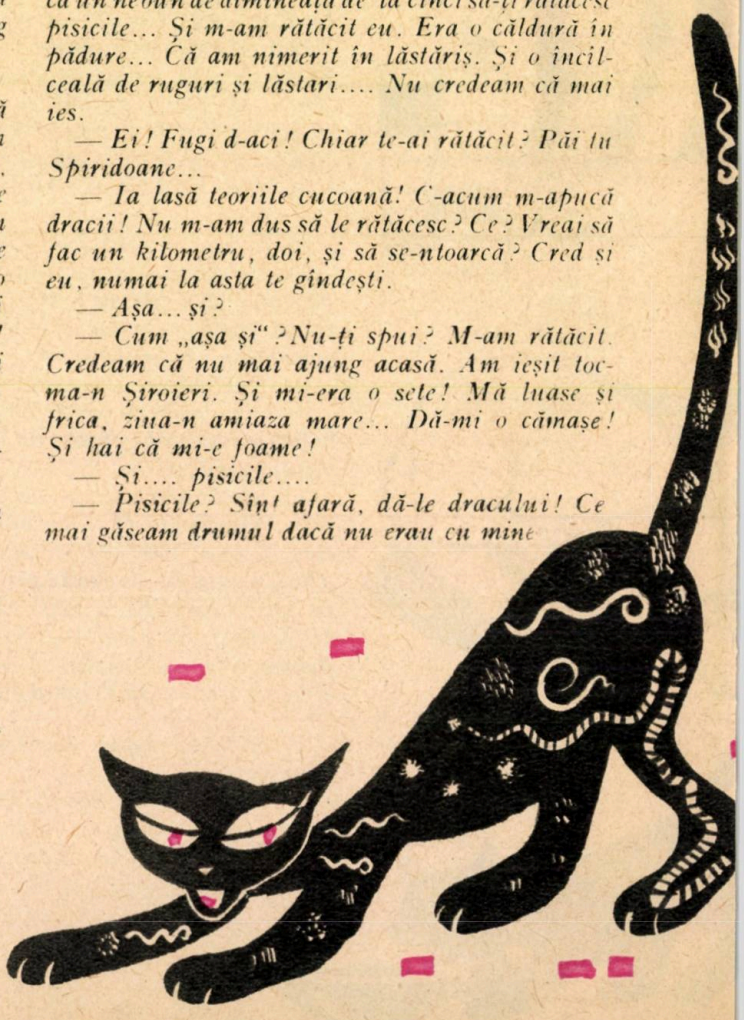
— Ia lasă teoriile cucoană! C-acum m-apucă dracii! Nu m-am dus să le rătăcesc? Ce? Vreai să fac un kilometru, doi, și să se-ntoarcă? Cred și eu, numai la asta te gîndești.

— Așa... și?

— Cum „așa și"? Nu-ți spui? M-am rătăcit. Credeam că nu mai ajung acasă. Am ieșit tocma-n Șiroieri. Și mi-era o sete! Mă luase și frica, ziua-n amiaza mare... Dă-mi o cămașe! Și hai că mi-e foame!

— Și.... pisicile....

— Pisicile? Sînt afară, dă-le dracului! Ce mai găseam drumul dacă nu erau cu mine



CUTIA PANDOREI

Multe și nesperate sînt realizările chirurgiei care astăzi urmărește boala pînă în cuibul vieții, pînă în inimă și în creier. Dar oricît ar evolua ea, oricît de multiple și delicate domenii ale organismului ar explora chirurgul, abdomenul acut rămîne și astăzi sursă continuă de surprize și de emoții.

Multitudinea organelor și sistemelor din cavitatea abdominală, importanța lor vitală și particularitățile lor deosebite în îmbolnăvire realizează împreună ansamblul polimorf al acestei asocieri de boli, a căror trăsătură comună este urgența imediată a tratamentului.

Așa cum darul miticei Pandora ascundea, pervers, într-o frumoasă și bogată casetă, reptile veninoase, la fel într-un abdomen ca oricare altul, chirurgul poate da peste cele mai neașteptate surprize.

Această mare diversitate de boli și posibilități evolutive nu înseamnă însă și handicaparea chirurgului. Toate aceste boli au o singură sancțiune: sancțiunea chirurgicală, operația de urgență. O dată abdomenul deschis și leziunea identificată, operația indicată pentru cazul în speță își desfășoară ritualul, același pentru toți chirurgii lumii și pentru toți bolnavii ultimului secol.

Care sînt mecanismele de boală a abdomenului acut? Cum acționează ele?

Varietatea leziunilor pe care le poate ascunde un abdomen acut se poate grupa de fapt în 4 principale categorii de boli: peritonita, ocluzia intestinală, hemoragia internă și torsionarea de organe.

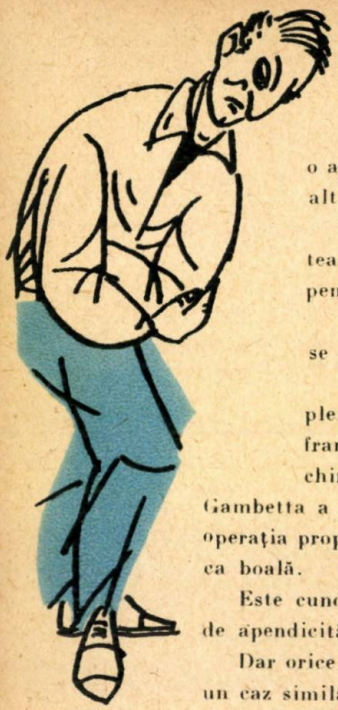
Să ne imaginăm acum că fiecare din cele 4 tipuri lezionale principale poate fi aplicat la diferite organe abdominale și vom realiza vag cît de complex este abdomenul acut.

Cu toată această complexitate însă medicul are posibilitatea să pună diagnosticul și, în marea majoritate a cazurilor, să-l pună cu precizie.

Diagnosticul se pune însă uneori cu ușurință, alteori cu dificultate. Interesul tuturor și în primul rînd al bolnavului este că acest diagnostic să fie pus cu precizie și pentru aceasta medicul trebuie să fie activ ajutat.

Chemarea medicului imediat ce bolnavul simte dureri abdominale continue sau sub formă de crampe, însoțite sau nu de grețuri și vărsături, de diaree sau constipație, ajută mult stabilirea diagnosticului. Bolile sînt mult mai tipice, mai clare și mai ușor de diagnosticat dacă nu sînt complicate în evoluția lor.

Orice tratament neindicat, dacă nu este de-a dreptul periculos (un purgativ, de exemplu, poate face să se perforeze în peritoneu



o apendicită acută), în orice caz modifică tabloul bolii, o face atipică și alterează diagnosticul.

Ascunderea din diferite motive a unor semne face pe bolnavi să plătească uneori cu viața. Multe sarcini extrauterine au omorît bolnava pentru că aceasta a ascuns medicului elemente esențiale pentru diagnostic.

Orice abdomen acut se rezolvă numai chirurgical. Orice tergiversare se plătește scump.

Vom aminti numai cazul marelui om de stat Gambetta, la care o pleiadă de medici celebri (profesori universitari și membri ai Academiei franceze), specialiști în boli interne, s-au opus propunerii singurului chirurg din cadrul acestui consult, Lannelongue, și au pierdut bolnavul. Gambetta a murit de apendicită, ca victimă a ignoranței medicale, refuzîndu-se operația propusă de chirurg și aceasta pentru că încă nu se descoperise apendicita ca boală.

Este cunoscut și cazul unei dansatoare care pentru a nu purta după operație de apendicită cicatrice a refuzat operația și a murit.

Dar orice ilustrare este inutilă, pentru că fiecare dintre noi cunoaște cel puțin un caz similar.

Numai în cazuri excepționale și la diagnostice speciale, care nu pot fi apreciate decît de chirurg, operația poate fi interzisă sau amînată. Dar acest lucru numai sub tratament și supraveghere în condiții de spital.

Poate fi prevenit abdomenul acut?

În principiu nimeni nu este la adăpost de abdomenul acut. Nici un fel de prerogativă, nici vîrsta, nici sexul, nici felul de viață, nici constituția, nici alimentația și nici alți factori nu apără de abdomenul acut. Cu toate acestea există anumite predispoziții și cei ce nu-și operează herniile, cei ce nu-și tratează viermii intestinali, cei care nu-și scot apendicele bolnav, cei care abuzează de festinuri, cei ce-și neglijează indigestiile, colicele, ulcerul, pot să se aștepte mai frecvent decît alții la suprize de acest gen.

Oricare ar fi situația, cîteva lucruri sînt clare: abdomenul acut se raportează imediat medicului, fără a se interveni cu nici un fel de leac empiric, fără a ascunde nici un fel de simptome, fără a avea reticențe în privința acceptării operației, dacă ea este indicată.

Procedînd astfel vom adăuga încă o cifră marelui număr de succese ale chirurgiei moderne, al cărei unic scop este salvarea vieții.

Abdomenul acut a încetat să fie cutia Pandorei. Ridicarea nivelului cultural-sanitar al maselor, creșterea tehnicității și posibilităților chirurgicale, ca și dezvol-

UTIA PANDOREI · CUTIA PANDOREI · C

tarea mijloacelor de transport și rezolvarea urgențelor au făcut ca mortalitatea prin abdomen acut să scadă de zeci de ori.

La această scădere statistică, pe lîngă chirurgie, un mare merit revine bolnavilor înșiși.

O primejdie cunoscută este pe jumătate combătută. Și, în abdomenul acut, această jumătate este extrem de importantă.

Persoana care prezintă un viciu de refracție trebuie să poarte, și încă din copilărie, ochelari corectori, pentru a evita oboseala și a putea să aibă vederea clară fără efort. *Hipermetropul* va purta ochelari permanent (dacă gradul de hipermetropie este mai mare de 5 dioptrii va purta ochelari diferiți, cei pentru aproape fiind mai tari). *Miopul* pînă la 4 dioptrii va purta ochelari numai pentru distanță și peste această tărie dioptrică va avea lentile corectoare și pentru vederea la aproape. *Astigmatul* va purta lentile permanente, ochelari unici, pînă la vîrsta presbiției.

Există pe lîngă corecția cu lentile și un tratament medical al viciilor de refracție și aceasta variază atît cu genul de tulburare, cît și cu răspunsul pe care îl dă fiecare persoană, prin intermediul ochilor săi. Dar mai întîi trebuie să menționăm că viciile de refracție se moștenesc și că deci, profilactic, ar fi să se evite căsătoria între două persoane purtătoare de ochelari deși trebuie să știm că un viciu de refracție, dacă este bine corectat, nu scade de loc puterea vizuală. Un oculist poate totuși sfătui doi tineri, amîndoi suferinzi de miopie progresivă degenerativă, să evite procreația.

Vom nota cîteva reguli de tratament al viciilor de refracție:

Hipermetropia. În viciile de refracții mici de + 0,50 sau + 1 nu este absolut necesară purtarea ochelarilor decît dacă cel în cauză se plînge de oboseală și dureri de cap. Se vor prescrie tonice și se va indica elevilor ca să nu țină cartea decît la 33 cm spre a nu face un efort de acomodație. Dacă există o tendință la strabism se vor prescrie lentilele necesare.

Astigmatismul. Tot atît de necesară, ca și la hipermetropul forte, este necesară și corecția astigmatului. Trebuie însă remarcat că un astigmat are nevoie să fie corectat

VICIILE DE REFRACȚIE

de mic cu lentile, pentru că atunci cînd ajunge la vîrsta adultă suportă foarte greu corecția și nu se poate obișnui de loc cu ochelarii, toate suprafețele plane i se par concave și cînd privește în jos are senzația neplăcută că ar călca în gol. Noi putem surprinde la un copil — chiar dacă el nu se plînge de dureri de cap nici de senzație de usturimi la ochi — anumite semne compensatoare de astigmatism, ca: înclinația capului sau micșorarea deschiderii pleoapelor și atunci se impune prescripția lentilelor.

Miopia. Este forma de ametropie care poate duce la o scădere importantă a vederii și chiar la limitări grave a posibilității de muncă. La persoanele în vîrstă, de 15-25 de ani, care nu au purtat încă ochelari corectori, se prescriu numere progresive spre a evita amețelile date de corecția totală făcută dintr-o dată. Miopii se împart în 2 grupe, unii atinși de forme miopice benigne fără leziuni de fund de ochi, chiar pînă la 7-10 dioptrii, cu vedere foarte bună (cu ochelari bineînțeles) și alții atinși de leziuni degenerative ale retinei și coroidei chiar de la început, cînd nu au decît 3-5 dioptrii. Vederea este compromisă într-un oarecare grad, cu caracter pronunțat progresiv, chiar dacă poartă ochelari bine adaptați de la început și revăzuți la intervale convenabile. Aceste cazuri sînt miopii maligne.

În fața unor complicații miopice de fund de ochi, oftalmologul nu se rezumă numai la simpla prescriere de ochelari, ci se gîndește, după caz, să vadă dacă nu sînt și oarecari factori agravanți ai miopiei, factori care să determine scăderea rezistenței țesuturilor acestor delicate membrane din fundul ochiului, coroida și retina. Astfel de factori pot fi toxicele, infecțiile cronice dentaro-amigdaliene, colitele cronice, carențele vitaminice și hormonale, mai ales cele ale tiroidei. Toți acești factori nocivi trebuie cercetați și lichidați din organismul celui care suferă de miopie.

Miopul se naște cu o predispoziție de slăbire a țesutului retinian și de aceea acești factori acționează prin tulburări de nutriție mai întîi acolo unde este rezistența cea mai mică,. Acești miopi, copii sau adolescenți care răcesc ușor, au pielea palidă sînt friguroși, cu pupilele dilatate și genele lungi, au un echilibru neuro-vascular pu-

ţin stabil şi orice tulburare din cele citate mai sus duc la un dezechilibru de nutriţie a fundului de ochi. Complicaţia cu leziunile de fund de ochi se instalează destul de rapid. Dacă un copil de şcoală miop, şi mai ales dintre cei cu o miopie mai crescută la unul dintre ochi, ne declară că de cîteva zile vede tulbure literele, el trebuie dus imediat la oftalmolog. În aceste condiţii se începe un tratament de urgenţă, pentru a fixa leziunea şi a nu o lăsa să progreseze.

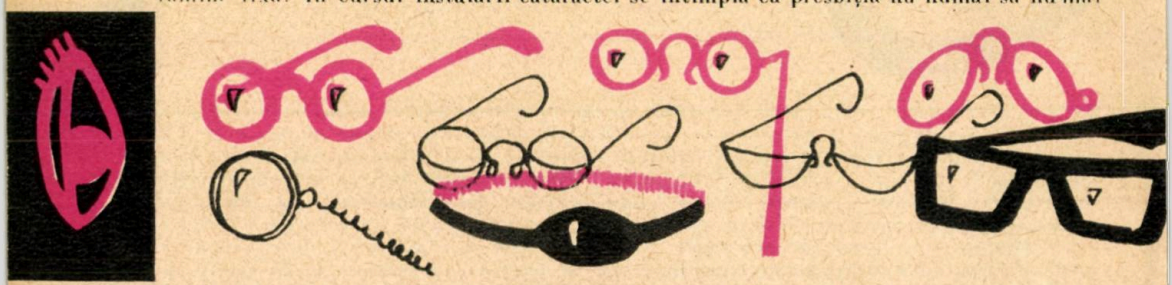
Anizometropia este inegalitatea de vedere dintre cei doi ochi: unul poate fi normal, şi altul cu un viciu de refracţie sau unul mai miop decît celălalt şi este foarte important ca să fie corectată această diferenţă, fiindcă alminteri ochiul neîntrebuinţat îşi pierde capacitatea de vedere, mai ales la copil. La adult, în cele mai dese cazuri, deja nu mai putem interveni, dar pe cît posibil se vor prescrie lentile care corespund unei măsurători speciale, numită schiascopică.

Tulburările de acomodaţie se instalează prin oboseala dată de lumina insuficientă, fie că persoana în cauză are sau nu un viciu de refracţie. În aceste cazuri vom ameliora iluminatul şi vom corecta eventualul viciu de refracţie. Se poate ca oboseala să fie dată de insuficienţa capacităţii de acomodare a cristalinului, datorită fie scăderii elasticităţii lentilei, fie prin insuficienţa muşchiului ciliar, motorul acomodaţiei. În cazul scăderii elasticităţii avem presbiţia; insuficienţa muşchiului acomodator se datoreşte paraliziei sale prin atropină sau toxine microbiene (botulism, difterie).

Un caz aparte îl formează stările de astenie oculară, care se produc în cursul bolilor numite sindrome neurastenice. Pentru aceste stări, la mijloacele terapeutice de mai sus, se foloseşte şi psihoterapia.

Pentru spasmul acomodaţiei, care se recunoaşte prin tulburarea vederii numită macropsie — vedere mărită a obiectelor — se prescrie beladonă şi luminal.

În privinţa presbiţiei trebuie să remarcăm că ea apare în jurul vîrstei de 42 de ani la femeie şi 45 de ani la bărbat şi are o evoluţie lentă pînă la 65 de ani, după care rămîne fixă. În cursul instalării cataractei se întîmplă ca presbiţia nu numai să nu mai



avanseze, dar chiar să descrească, fapt care bucură pe cel interesat, fiindcă el părăseşte ochelarii. Dar acest fenomen durează un scurt răstimp şi în curînd va fi nevoit să poarte ochelari de miopie pînă aproape de operaţia cataractei.

Presbiţia care apare înainte de vîrsta mai sus menţionată şi nu-i explicată de vreun viciu de refracţie hipermetropic ne poate atrage atenţia asupra posibilităţii glaucomului sau diabetului. Aceeaşi remarcă o facem şi pentru presbitul care schimbă prea des lentilele. Miopul de 3-4 dioptrii nu va pune ochelari pentru citit niciodată.

Nu există nici un tratament al presbiţiei, în afara ochelarilor pe care trebuie să-i punem de îndată ce observăm că trebuie să îndepărtăm cartea sau lucrul sau că literele se dedublează în contur. Dacă insistăm ne doare capul şi avem senzaţie de greaţă şi ameţeli.

În asemenea cazuri, bărbatul începe să încerce ochelari rămaşi de la părinţi sau bunici, iar femeia constată, puţin mai tîrziu decît soţul, că primii ochelari ai lui îi ameliorează vederea şi amîndoi greşesc fiindcă se întîmplă prea rar cazul ca ochelarii găsiţi să fie aceia de care au nevoie. De obicei, fiecare ins are formula sa proprie de ochelari.

Starea de sănătate este un complex de fenomene care, ca și viața, nu poate fi conceput fără mișcare. Mișcarea este cea care pune organismul în relație continuă cu mediul, îl face să reacționeze la mediu și-l face să trăiască în continuu echilibru cu el însuși și cu lumea exterioară.

Boala pune probleme serioase de luptă a organismului, luptă în care lozinca „totul pentru front" necesită impunerea repausului, deci economisirea energiei pe care organismul ar cheltui-o în mișcări și care este extrem de necesară apărării împotriva bolii.

Repausul impus de boală, dacă este prelungit în mod inutil, are efecte nefavorabile asupra organismului. El duce la „uitarea" a o mulțime de mecanisme ale creierului. Exercițiile fizice și mișcarea, în general, întrețin funcțiile în stare de activitate, întrețin deci schemele de comandă ale creierului și cresc arderile celulare.

Introducerea exercițiilor fizice în tratamentul bolilor reprezintă o achiziție a medicinii moderne și face parte din concepția actuală, științifică, asupra medicinei.

Mișcările științific imaginate pot să întrețină funcțiile fără a tulbura repausul organismului, transformînd astfel repausul într-un repaus activ.

GIMNASTICA ȘI MEDICINA

În general, exercițiile fizice au două categorii de efecte asupra organismului:

— Efecte specifice: refacerea forței scăzută de boală a mușchilor; redarea mișcărilor normale în articulații, care prin nemișcare se mișcă greu, limitat, dureros; reeducarea reglării nervoase a mișcării care, prin nerepetare, se poate „uita", se poate modifica.

— Efecte nespecifice: menținerea și întărirea sănătății; îmbunătățirea tuturor funcțiilor organismului; creșterea rezistenței lui la boală; căpătarea unei forme armonioase a corpului; vindecarea substanței organismului și a funcțiilor sale; pregătirea pentru întoarcerea rapidă în procesul de producție.

Exercițiile fizice își au un moment optim de aplicare, o anume succesiune specifică și anume scheme, proprii scopului urmărit.

Momentul optim de aplicare a culturii fizice medicale este cel al începerii convalescenței, deci cel în care faza intensă, de culme a bolii, a fost depășită. Orice abatere inversează complet efectul dorit, putînd da agravări. Se interzice deci aplicarea exercițiilor

fizice în caz de: dureri foarte mari, imposibil de suportat, pericol de hemoragie, stare generală proastă, datorită infecției sau intoxicației, febră peste 37,5°, anumite interdicții speciale, temporare sau permanente, apreciate de medicul curant.

Succesiunea exercițiilor fizice în tratamentul bolilor este și ea foarte importantă pentru obținerea efectului optim. Se începe cu *o serie introductivă* de mișcări ușoare, executate din mers sau alergat, după care se intră în *partea fundamentală*, adică în aplicarea gradată a exercițiilor special indicate în cazul respectiv, și se încheie cu... *încheierea*, care reprezintă o serie de mișcări menite să readucă treptat organismul la starea de repaus.

Schema de mișcări necesară fiecărei boli și fiecărui bolnav în parte este științific calculată de medicul specialist în cultura fizică și este aplicată la patul bolnavului sau în sala de gimnastică, de către instructorul de cultură fizică. Uneori, atunci cînd se poate colabora în condiții bune cu bolnavul, acesta poate da gimnastica... în particular, făcîndu-și exercițiile indicate la domiciliu.

În general, tipurile de exerciții indicate sînt *generale*, prinzînd în mișcarea executată tot organismul, și *locală*, adresîndu-se unui grup muscular.

Din alt punct de vedere, mișcarea poate fi *activă*, *pasivă* și *activ-pasivă*.

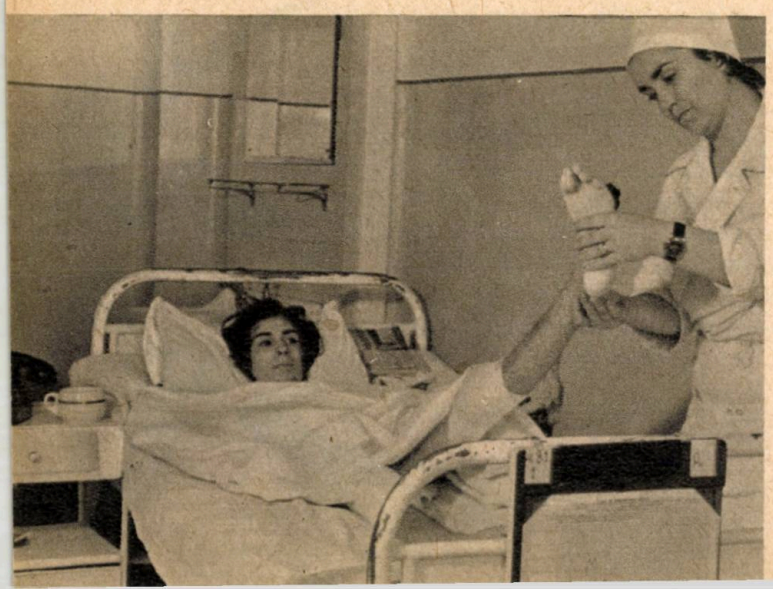
Mișcarea activă este adevăratul tip de mișcare a gimnasticii medicale și, prin contracția musculară, toate fenomenele care se petrec în organism o dată cu aceasta (creșterea respirației, a circulației sîngelui, a activității creierului etc.) sînt activate, ajutînd procesului de vindecare și de pregătire a reluării activității de producție.

Prin mișcare pasivă se înțelege tipul de mișcare care este provocată de forțe exterioare (instructorul, medicul), fără a intra în joc contracția musculară a subiectului. Mișcările pasive se adresează de obicei articulațiilor înțepenite, avînd însă și indirect efecte de revenire a elasticității mușchilor care s-au „strîns" prin nemișcare și de îmbunătățire a alimentării cu sînge a regiunii respective. Mișcările pasive se pot combina cu masajul sau se pot face în apă caldă, situație în care ele sînt ușurate mult, iar durerile sînt diminuate.

Mișcarea activ-pasivă este combinarea acestor două și, de obicei, bolnavul își face singur mișcări la articulațiile înțepenite.

Oamenii sînt mai dispuși să prieceapă pentru ce de cultura fizică medicală ca factor de tratament vor beneficia bolile aparatului de susținere și mișcare, adică bolile oaselor, articulațiilor, mușchilor, tendoanelor.

Or, bolile interne sînt și ele foarte bine influențate de mișcare, indiferent dacă este vorba de boli ale aparatului respirator, ale aparatului circulator, ale celui digestiv sau de boli zise de metabolism.



O NOUĂ METODĂ DE RESPIRAȚIE ARTIFICIALĂ

Mulți accidentați, asfixiați, electrocutați, înecați mor cu o inimă în stare bună de funcționare pentru că nu au primit la timp un ajutor eficace.

Dacă inima și respirația s-au oprit, sîngele nu mai ajunge la creier și în 5 minute celulele cerebrale sînt iremediabil lezate.

Intervenția noastră trebuie să fie rapidă și inainte de toate plămînul trebuie ventilat în mod artificial, pentru că reflexele respiratorii în aceste împrejurări sînt oprite în mod provizoriu.

Toată lumea cunoaște metodele obișnuite de respirație artificială, dar se uită să se scoată în prealabil mucozitățile, apa și corpii străini din căile respiratorii, pentru a ușura pătrunderea aerului în plămîni.

Pe de altă parte, în stare de inconștiență, limba are tendința de alunecare în fundul gîtului și să împiedice pătrunderea aerului.

O metodă de respirație artificială simplă și eficace, care se învață actualmente în școlile scandinave la elevii de la 12 ani, unde înecul este frecvent, este metoda respirației artificiale gură la gură, prin care salvatorul insuflă aer în plămînul accidentatului.

Iată cum se procedează:

1. Se apleacă capul victimei pe spate și se ridică barba în sus pentru a alungi și degaja gîtul. Dacă este necesar în special la copii se curăță rapid gura și se trage limba înainte.

2. Salvatorul face o inspirație profundă și suflă aerul în plămînii accidentatului, aplicîndu-și bine gura pe gura acestuia. În același timp se strînge nasul victimei spre a se împiedica ieșirea aerului sau se apasă cu obrazul pe nări. La copii, gura se aplică pe gură și pe nas în același timp.

Pentru a menține capul aplecat pe spate se pune o pernă sau o haină rulată sub umerii bolnavului.

3. Se lasă bolnavul să elimine aerul introdus.

4. Repetăm aceste manevre de insuflație cu un ritm de 12—16/min.

Adeseori, în caz de asfixie, respirația artificială ajunge să antreneze activitatea cardiacă. Dacă însă cu toată respirația artificială inima nu-și reia activitatea se poate face un masaj cardiac extern, prin compresiune cu podul palmei, aplicîndu-se mîinile una peste cealaltă în partea de jos a toracelui, într-un ritm de 60 de apăsări/min. și alternînd la 5 apăsări o insuflație.

La aceste manevre este nevoie de o a doua persoană și se va continua intervenția pînă putem avea ajutorul echipei de la salvare, dotată cu oxigen sau pînă se transportă victima la spital.

SĂ ÎNVĂȚĂM SĂ VEDEM MAI BINE

O rază de lumină pătrunde în ochi și sincron aproape, o impulsiune electrică traversează creierul de la frunte pînă la ceafă și iată că „vedem". Știința a stabilit că pînă în prezent, în realizarea vederii intervin cîteva transformări calitative în evoluția energiei luminoase captată de retină.

Raza de lumină impresionează celulele vizuale și produce o reacție fotochimică asupra purpurei retiniene. Din această reacție se degajă o energie specială care se propagă prin firișorul nervos al nervului optic pînă la scoarța cerebrală sub forma de influx (undă).

La nivelul scoarței cenușii a creierului, care are mai multe straturi, excitația (unda nervoasă) este percepută în straturile inferioare ca excitație vizuală brută (adică ceva inform, care nu-i definit), în straturile mijlocii această imagine vizuală este asociată altor date ale memoriei, iar în straturile superioare ale scoarței ea este înțeleasă ca fapt vizual.

Dar din toate datele cunoscute pînă în prezent din neurologie, oftalmologie și psihologie se degajă o importantă idee: se poate învăța să ne utilizăm mai bine vederea și deci să vedem mai bine. Priviți un oarecare obiect din apropiere și reperați cel mai mic detaliu perceptibil, luminați apoi obiectul cu o lumină intensă și din nou vă vor apărea elemente noi, mai mici.

Ochiul nu fixează dintr-o dată obiectul pe care îl vede. El se plimbă peste obiect și îl explorează fără încetare, cum ar face cineva care se ajută de o lampă electrică noaptea într-un loc necunoscut. Într-o secundă, ochiul purtînd regiunea maculară peste obiectul privit ia zece fotografii, pe zece locuri ale obiectului, pe care creierul le asamblează ca să formeze o imagine. Mișcările ochiului sînt de amplitudine foarte mică și foarte rapide, ca niște vibrații. Dacă ochii ar face zgomot în timpul mișcării necesare acestor priviri, acesta ar fi un fel de bîzîit.

Această explorare continuă este necesară pentru că noi vedem mai ales ceea ce se mișcă. Dacă fixăm un punct, după cîteva secunde nu-l mai

vedem bine. Pentru a-l revedea trebuie să mişcăm ochiul neîncetat şi să clipim. Clipirea este analogă cu reîncărcarea casetei cu alt clişeu în aparatul fotografic.

S-a filmat un om care conducea un automobil şi s-a constat că ochii săi mişcau din ce în ce mai puţin pe măsură ce viteza creştea. Impresia de mişcare la şofer nu este dată de obiectivele pe care le priveşte, ci de cele din dreapta şi din stînga, pe care nu le priveşte. Şi de fapt, în părţi apare peisajul mai animat, şi dacă ne-am pune nişte ochelari cu apărători laterale, ca la căpăstru, am avea o jenă intensă. Deci, o parte importantă a conducerii se face doar din coada ochilor. S-a aplicat acest principiu pe aeroportul Londrei şi anume s-au aşezat luminile dincolo de cîmpul viziunii directe a pilotului. Metoda a reuşit şi numeroşi piloţi sînt de acord asupra acestei modificări. Poate că acest sistem de iluminare se va aplica şi şoselelor plate fără arbori sau case prin împrejurimi.

Un alt fapt interesant este că vedem mai bine obiectele deja văzute. Asocierea de imagini noi la aceeaşi categorie de obiecte văzute anterior ajută creierul să le claseze rapid şi să le recunoască imediat. Vederea este strîns legată de experienţa trecutului, de aceea vedem repede ceea ce căutăm cu ochii. Cînd o tînără trece pe stradă, un tînăr îi remarcă silueta, un pungaş poşeta, o femeie îi vede pălăria. În practică, un ochi exersat vede mai bine. De exemplu, vrem să apreciem viteza unui vas cu care navigăm pe mare: un neiniţiat se păcăleşte privind la valuri, dar un adevărat marinar priveşte cîteva resturi de spumă la suprafaţa apei şi face o evaluare exactă. Tot aşa facem şi aprecieri sportive. Fiecare învaţă să observe ceea ce-l interesează şi face abstracţie de rest.

Ochii noştri au acest dar, surprinzător, de a observa reliefuri. Cele două imagini primite separat de fiecare ochi sînt fuzionate de creier şi totodată el obţine impresia de relief. Să nu credem însă că pentru a obţine relieful este aşa de important să ai doi ochi, ci important este să ai exerciţii. Wiley Post, unul dintre marii piloţi de prin 1930, era lipsit de un ochi. De fapt, noi percepem relieful în diferite modalităţi, printre care şi aceea de a observa mişcarea: mişcaţi ochii şi veţi vedea că şi obiectele se mişcă. Cel mai apropiat pare că mişcă, iar cel mai îndepărtat stă pe loc. Creierul învaţă repede că obiectele imobile sînt cele mai îndepărtate şi că acestea formează fundalul. Mai este o metodă practică de a aprecia distanţele. Să rezemăm capul de ceva stabil ca să nu-l mişcăm, să închidem ochiul şi să încercăm să luăm un obiect. Mişcarea este nesigură. Acum să mişcăm capul şi să întindem mîna către obiect. Gestul îşi regăseşte precizia. Aşa făceau Pieile-Roşii, balansau capul la dreapta şi la stînga şi vedeau obiectele care tindeau să se contopească în decor. Principiul este aplicat la radar: suprimînd ecourile fixe, aparatul relevă uşor obiectele mobile.

Animalele cunosc acest principiu. Uneori, cerbul rămîne imobil minute întregi. Este o tactică cu dublu avantaj, la marginea pădurii, fiindcă pe de o parte el devine mai puţin vizibil şi pe de alta îşi sensibilizează ochiul său la cele mai mici mişcări ale inamicului. De obicei, chiar aşa apare cerbul în picturi, scrutînd, nemişcat.

Dar relieful în distanţe ne mai poate apărea într-un fel: experienţa ne învaţă că dintre două case, cea mai mică este cea mai îndepărtată, că muntele cel mai îndepărtat este albastru şi că cel mai apropiat este verde şi pictorii utilizează aceste artificii pentru a da pe pînze plate iluzia profunzimii. Uneor este posibil să vezi mai bine limitînd cîmpul de vedere. Închizînd degetul arătător cu cel mare pînă facem un orificiu foarte mic, putem vedea litere mici pe afişe îndepărtate.

Nu-i deci de ajuns să priveşti: copilul învaţă să vadă atingînd cu mîna ceea ce vede. Turistul în ţară străină vede mai mult în raport cu ideile lui preconcepute. Pe copil trebuie să-l imităm şi nu pe turist. Să pipăim, să simţim cu degetul nostru şi atunci vom vedea sub un aspect cu totul nou

SĂ ÎNVĂŢĂM SĂ VEDEM MAI BINE

Ştiaţi că

... după vîrsta de 40 de ani; cantitatea de colesterol din sînge are o influenţă deosebită asupra activităţii mintale a omului?

La această constatare s-a ajuns după experimentarea pe mai multe sute de persoane, de vîrste diferite, a unor substanţe chimice care scad nivelul colesterolului din sînge. Grupurile „martore", care nu au primit tratamentul respectiv, au reacţionat mult mai încet la probele care urmăreau punerea în evidenţă a gradului de atenţie, viteza ideaţiei şi memoria.

De aici, concluzia că după vîrsta de 40 de ani este necesar ca regimul alimentar să fie cît mai sărac în grăsimi animale (untură de porc, unt etc.), care sînt răspunzătoare, de altfel, şi de apariţia aterosclerozei.

...într-un raport de 77 de pagini, Departamentul Sănătăţii din S.U.A. a făcut cunoscut că pînă în anul 1970, în Statele Unite, numărul întîrziaţilor mintali va mai spori cu încă 1 milion?

Actualmente, în S.U.A. există cel puţin 5 milioane de persoane cu întîrzieri în dezvoltarea psihică. Pentru a lua măsuri de ajutorare a acestor categorii de populaţie, Departamentul Sănătăţii a cerut să i se aloce în anul 1964 suma de 28 milioane de dolari.

Acest program urmăreşte dezvoltarea serviciilor de diagnostic şi tratament ale întîrzierilor mintale în spitale şi unităţi specializate, înfiinţarea de şcoli speciale, pregătirea de personal pentru aceste instituţii şi, în sfîrşit, efectuarea de cercetări pentru a stabili cauza acestei stări de lucruri.

Pentru aplicarea programului propus şi alocarea sumelor necesare ar fi însă nevoie să se renunţe la fabricarea a 28 de bombardiere...

...în ultimul timp se preconizează un nou tratament al ulcerului de stomac şi anume prin frig?

Tratamentul constă în răcirea stomacului la temperaturi între 1 şi 5°. Se pare că, sub acţiunea frigului, secreţia acidă a stomacului scade în mod apreciabil şi pe o lungă perioadă de timp, permiţînd cicatrizarea ulcerului.

Cercetările în acest domeniu sînt încă în faza experimentării pe animal (cîine), cărora li s-au provocat în prealabil ulcere de stomac.

În cazul în care metoda se va putea aplica şi la om, rezultatele pot fi importante.

... a putut fi determinată cu exactitate perioada din timpul somnului în care omul visează?

Aceasta s-a realizat prin studiul curenţilor electrici ai creierului (electroencefalografie), care indică cu precizie, prin modificarea undelor sale, momentul în care persoana respectivă începe să viseze.

Prin metode asemănătoare, ca și prin introducerea de mici electrozi la suprafața creierului, s-a putut stabili că animalele domestice care visează cel mai mult sînt cîinele și pisica.

... pentru studiul experimental al bolilor de inimă cel mai indicat animal de laborator este un crab uriaș, care trăiește în apele din jurul peninsulei Alaska?

Inima acestui crab este prevăzută cu un sistem de conducere întru-totul asemănător inimii omenești, iar centrele nervoase controlează atît ritmul cardiac, cît și presiunea sistolică.

... un nou gen de toxicomanie se răspîndește cu mare viteză în țările capitaliste din occident?

Este vorba despre utilizarea dietilamidei acidului lisergic (LSD_{25}), substanță cu acțiune halucinogenă, utilizată în medicina experimentală. Deși drogul respectiv nu se vinde în farmacii, el poate fi procurat, cu prețuri mari, la bursa neagră. În mod deosebit, se pare că acest tip de toxicomanie face ravagii în rîndurile tinerilor amatori de „LSD_{25} parties". Urmările utilizării acestui drog sînt dramatice, deoarece duc la instaurarea unor tulburări psihice grave, în care atitudinile antisociale sînt cele mai pregnante.

... un cercetător din laboratoarele de cercetări aeronautice din Cambridge a pus la punct o tehnică pentru descoperirea semnelor celor mai timpurii ale cancerului laringian, prin analiza vocii?

Vocea este înregistrată pe o bandă magnetică, iar un oscilograf asigură vizualizarea semnelor magnetice înscrise pe bandă și filmarea lor. Analiza unui film, pe care erau înregistrate vocile a 32 de persoane, a arătat diverse anomalii în 23 de cazuri. Examinările ulterioare au dovedit existența la aceste persoane a diverse tulburări laringiene determinate de tumori benigne sau maligne.

... după aprecierile arheologilor și biologilor, populația globului pămîntesc în anul 500 al erei noastre era de 200 000 000 de oameni?

Pînă în anul 1650, populația lumii a ajuns la 545 000 000.

În 1850 trăiau pe glob 1 175 000 000 de oameni, iar în 1950, 2 500 000 000.

Calculele economiștilor arată că pămîntul, cu resursele actuale de care dispune, poate hrăni de 3 ori mai mulți oameni, cu condiția unei exploatări raționale a bogățiilor naturale, utilizînd în acest scop uriașele fonduri imobilizate de cursa înarmărilor.

ȘTIAȚI CĂ?

STAȚIUNE DE CURĂ ÎN 1871 1880

ÎN VARA ANULUI 1871, LOCUITORII BUCUREȘTIULUI AU TRĂIT MOMENTE DE MARE EMOȚIE: ORAȘUL LOR FĂGĂDUIA SĂ DEVINĂ UNA DIN CELE MAI CĂUTATE STAȚIUNI BALNEARE ALE EUROPEI! „OCCIDENTUL ȘI ORIENTUL – EXCLAMA DOCTORUL C. PENESCU ÎNTR-O BROȘURĂ PUBLICATĂ ÎN PREAJMA RĂZBOIULUI DE INDEPENDENȚĂ — ÎȘI VOR AVEA LOCUL LOR DE ÎNTÎLNIRE ÎN CETATEA LUI BUCUR, UNDE, PE LÎNGĂ ALTE AVANTAJE, VOR GĂSI ȘI PE ACELA CĂ APELE SE GĂSESC ÎNTR-O CAPITALĂ, UNDE CINEVA SE VA AFLA TOTDEODATĂ LA UN STABILIMENT DE APE MINERALE ȘI ÎN CENTRUL UNUI ORAȘ CARE DĂ TOATE DISTRACȚIILE ȘI TOATE SPECIILE DE ÎNLESNIRI".

CE SE ÎNTÎMPLASE? SĂPÎNDU-SE ÎN MALUL DÎMBOȚEI PENTRU A SE AȘEZA TEMELIILE PODULUI DIN DREPTUL ABATORULUI S-A OBSERVAT, CUM NOTEAZĂ ÎNTR-UN ARTICOL DOCTORUL SEVEREANU, CĂ DIN PĂMÎNT IESE „CU ABUNDENȚĂ O APĂ LIMPEDE, FOARTE RECE, PUȚIN SĂLCIE ȘI CARE SE TULBURĂ, LĂSÎND UN DEPOZIT ROȘU... PUBLICUL DE ÎNDATĂ A RECUNOSCUT PUTEREA ACESTOR APE, ÎNCÎT SUTE DE PERSOANE PE FIECARE ZI SE ÎNTREC, CARE DE CARE, SĂ IA APĂ CU CLONDIRELE, CEEA CE A FĂCUT PE DIRECȚIUNEA LUCRĂRILOR LA POD A LUA MĂSURI CONTRA MULȚIMII, CARE ÎMPIEDICA DE A SE LUCRA". ANALIZA EFECTUATĂ DE DOCTORUL BERNATH, CEL MAI APRECIAT CHIMIST DIN BUCUREȘTI, A STABILIT CĂ ESTE VORBA DE O APĂ FERUGINOASĂ, FOARTE CLORURATĂ ȘI MAI SLAB CARBONATĂ, ÎN TOT CAZUL, O APĂ CU VIRTUȚI TERAPEUTICE.

SUTE DE PERSOANE SE ÎNDREPTAU ZILNIC SPRE MIRACULOASA SURSĂ. O LINIE SPECIALĂ A OMNIBUZULUI A FOST ÎNFIINȚATĂ ÎNTRE CENTRUL ORAȘULUI ȘI „TĂIERE" (CUM I SE MAI SPUNEA ATUNCI ABATORULUI). DEASUPRA IZVORULUI A FOST RIDICAT UN CHIOȘC, IAR DE-A LUNGUL MAIDANULUI S-AU TRASAT ALEI. NEGUSTORII AU INSTALAT BARĂCI ȘI CURÎND AU APĂRUT O SUMEDENIE DE RESTAURANTE ÎN AER LIBER. PENTRU A SE CREA „AMBIANȚA" SPECIFICĂ STAȚIUNILOR TERMALE, MUZICA MILITARĂ OFEREA „CONCERTE"

DE DOUĂ ORI PE SĂPTĂMÎNĂ LA LOCUL CU PRICINA. MEDICII COMUNALI FĂCEAU DE SERVICIU AICI, PRIN ROTAȚIE, DÎND CONSULTAȚII BALNEOLOGICE.

ÎN PRIMĂVARA LUI 1872 S-A DESCHIS LA VĂCĂREȘTI UN NOU „SEZON DE CURĂ". ÎN ANUL URMĂTOR, IZVORUL MINERAL A FOST FOLOSIT, CONFORM STATISTICII OFICIALE, DE 955 DE BOLNAVI, DIN CARE 228 S-AR FI VINDECAT ȘI 327 AMELIORAT. DE MENȚIONAT CĂ, DIN CEI PRESUPUȘI VINDECAȚI SAU AMELIORAȚI, 216 SUFEREAU DE FRIGURI PALUSTRE, 11 DE SCORBUT, 29 DE SCROFULE, 27 DE HEMOROIZI, 369 DE ANEMIE ETC!... ÎNCURAJAT DE FAIMA PE CARE O DOBÎNDISERĂ „APELE MINERALE", CONSILIUL COMUNAL AL CAPITALEI A FIXAT O „TAXĂ DE SEZON" DE 3 LEI, PENTRU O CURĂ DE 40 DE ZILE, ACORDÎNDU-SE REDUCERI MINORILOR ȘI „SĂRACILOR CU ACTE DE PAUPERTATE".

PÎNĂ ÎN 1880, FÎNTÎNA A CONTINUAT SĂ AIBĂ ATAȘAT UN MEDIC COMUNAL, FIIND FRECVENTATĂ ÎN FIECARE VARĂ CAM DE 700—800 DE BOLNAVI ÎNREGISTRAȚI. DAR, ÎN 1881, DATORITĂ CANALIZĂRII DÎMBOVIȚEI, „IZVOARELE FERUGINOASE AU ÎNCETAT A MAI DA APĂ", CUM GLĂSUIEȘTE O DARE DE SEAMĂ A PRIMĂRIEI. S-A DOVEDIT ASTFEL, FĂRĂ PUTINȚĂ DE TĂGADĂ, UN LUCRU PE CARE-L BĂNUIAU MAI DE MULT CÎȚIVA OAMENI DE ȘTIINȚĂ: „APELE MINERALE" DE LA VĂCĂREȘTI NU PROVENEAU DIN IZVOARE DE PROFUNZIME, CI ERAU DIRECT TRIBUTARE DÎMBOVIȚEI, PRIN SIMPLA FILTRARE DE-A LUNGUL UNUI STRAT NU PREA GROS DE NISIP ȘI PIETRIȘ. CÎND ALBIA RÎULUI A FOST ADÎNCITĂ, PRESUPUSA „SURSĂ MINERALĂ" A SECAT DEFINITIV. ZADARNIC AU PETIȚIONAT DIVERȘI CETĂȚENI (PROBABIL LA ÎNDEMNUL NEGUSTORILOR DE PRIN PĂRȚILE ABATORULUI), CERÎND MUNICIPALITĂȚII SĂ SAPE O NOUĂ FÎNTÎNĂ, MAI ADÎNCĂ, PENTRU CAPTAREA „APELOR FERUGINOASE". ȘI AȘA SE FACE CĂ BUCUREȘTIUL N-A MAI DEVENIT STAȚIUNE BALNEARĂ...

INTERFEROLUL ȘI BOLILE VIROTICE

Cercetătorii sovietici, americani și britanici au declarat la un congres medical internațional ținut la Montréal că interferonul va ajunge să realizeze speranțele noastre în ceea ce privește tratamentul și prevenirea bolilor virale la om.

După virusologii sovietici, interferonul este activ profilactic contra virusurilor gripei, pojarului și poliomielitei.

Doctorul Isaacs, care a descoperit în 1957 interferonul, este de părere că această substanță este prinsă de celulele tuturor animalelor vertebrate, ca răspuns la o infecție virală. Ea are rol în procesele de vindecare a infecțiilor virale.

În prezent se fac cercetări asupra tratamentului gripei, infecției herpetice a ochiului etc.

IMUNITATE

Ca și în alte domenii, există și în materie de boli o modă. Colitele, bunăoară, în înflorire pe vremea cînd Axel Munthe scria Cartea de la San-Michele sînt astăzi ceva mai demodate. Au ajuns în schimb „la modă" alergiile. Și de fapt, pe bună dreptate! Aproape 50% din populație prezintă în cursul vieții stări alergice trecătoare și peste 10% suferă de acest tip de afecțiuni.

CE ÎNȚELEGEM PRIN „ALERGIE"?

Organismul animalelor superioare este o fortăreață bine păzită împotriva invadatorilor și în primul rînd împotriva armatelor omniprezente și bine organizate ale popoarelor microbiene. Mijloacele de apărare trebuie să fie deosebit de variate, datorită armamentului complex cu care sînt înzestrați inamicii: factorii de difuziune — cu care creează breșe în țesuturi, substanțe paralizante ale forțelor de apărare și toxice cu o gamă variată de acțiuni — de la distrugerea globulelor roșii sau leziuni vasculare, la afectarea mucoaselor, musculaturii sau sistemului nervos.

Pentru a cita numai cîteva din aceste mijloace este suficient să amintim de rezistența naturală a pielii și mucoaselor la pătrunderea microbilor, de „antiseptice" conținute normal în lacrimi și salivă (lizozim), suc gastric (acidul clorhidric), bilă (sărurile biliare) sau de fenomenele de fagocitoză (dezagregarea bacteriilor după „înghițirea" lor de celule specializate ale sîngelui — leucocite — sau ale țesuturilor). Toate aceste arme sînt îndreptate numai contra microbului ca atare; toxinele pe care le eliberează în timpul vieții sau după distrugerea lui nu sînt însă neutralizate.

Din fericire, organismul animal dispune de o proprietate biologică foarte utilă pentru apărarea individului, dar care adesea este folosită fără măsură, devenind patologică; este vorba de reacția generală, comună, de răspuns, la introducerea în sînge a unor substanțe străine, care pot fi de natură *microbiană* (bacterii, toxine etc.), *alimentară*, *medicamentoasă* (antibiotice) etc. O astfel de substanță, denumită „antigen", determină o sinteză sau o modificare strict specifică a unor proteine sanguine cu o moleculă mare — globulinele: apariția în structura lor a unor „amprente" corespunzătoare (ca un mulaj) detaliilor de formă ale moleculei antigenului; globulina s-a transformat în „anticorp" („antigenul" devine generator de „anticorpi"), substanță care poate circula liberă în sînge sau se poate localiza pe anumite celule. La un nou contact cu același antigen, anticorpul deja existent, se fixează pe acesta, distrugîndu-l! (cîteodată intervine în acest proces și o altă proteină din sînge, „complementul").

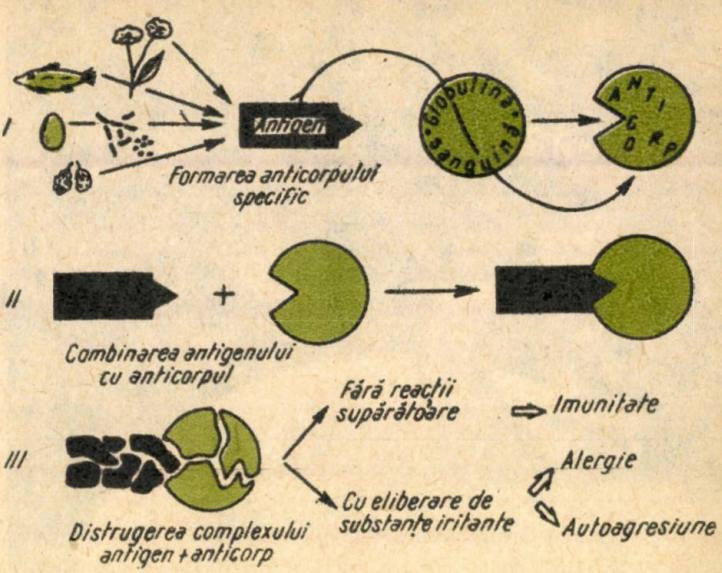
Reacția aceasta se poate desfășura după două modalități:

a) Uneori totul se petrece mai mult sau mai puțin „pe tăcute", procesul constituind așa-numita „imunitate", pe care o putem avea din naștere față de un anumit microb sau toxină sau o putem dobîndi după contactul cu aceștia (cine face de exemplu o scarlatină devine de obicei „imun" la această boală) sau cu un vaccin specific. Vaccinul este constituit din microbi sau virusuri (sau produsele lor), deveniți inofensivi în urma fabricației, dar care își păstrează capacitatea de a determina producția de anticorpi. În unele cazuri grave, anticorpii aceștia pot fi administrați bolnavului chiar ca atare, sub forma așa-numitelor „seruri imune" (antitetanic, antidifteric), preparate de obicei la cal.

b) Alteori, combinarea antigenului cu anticorpul determină concomitent și eliberarea din țesuturi a unor substanțe locale iritante (histamină, acetilcolină, serotonină), care declanșează o serie de tulburări — adevărate boli — denumite *alergii* (de la *ergos*,

ȘI ALERGIE

în greceşte = reacţie şi *allos* = modificată). Ca o curiozitate menţionăm posibilitatea — dovedită în ultimul timp — a producerii antigenului în însuşi interiorul organismului, din celule proprii, modificate de anumite procese patologice; este vorba deci de o boală declanşată — sub influenţa unor factori externi — din interiorul organismului, o aşa-numită „autoagresiune".



Antigenii care determină alergia, „alergenii", pot pătrunde în organism pe diverse căi:

— pe cale *digestivă:* alimente (mai frecvent ouăle, carnea, peştele, racii, laptele, cerealele, unele fructe), anumite medicamente (sulfamidele etc.) sau mucegaiuri;

— prin *respiraţie:* polenurile florilor (tei, plop, crin, primula, ricin etc.), praful de casă sau de la animale etc.;

— prin *piele:* rujul, coloranţi, substanţe chimice profesionale etc.;

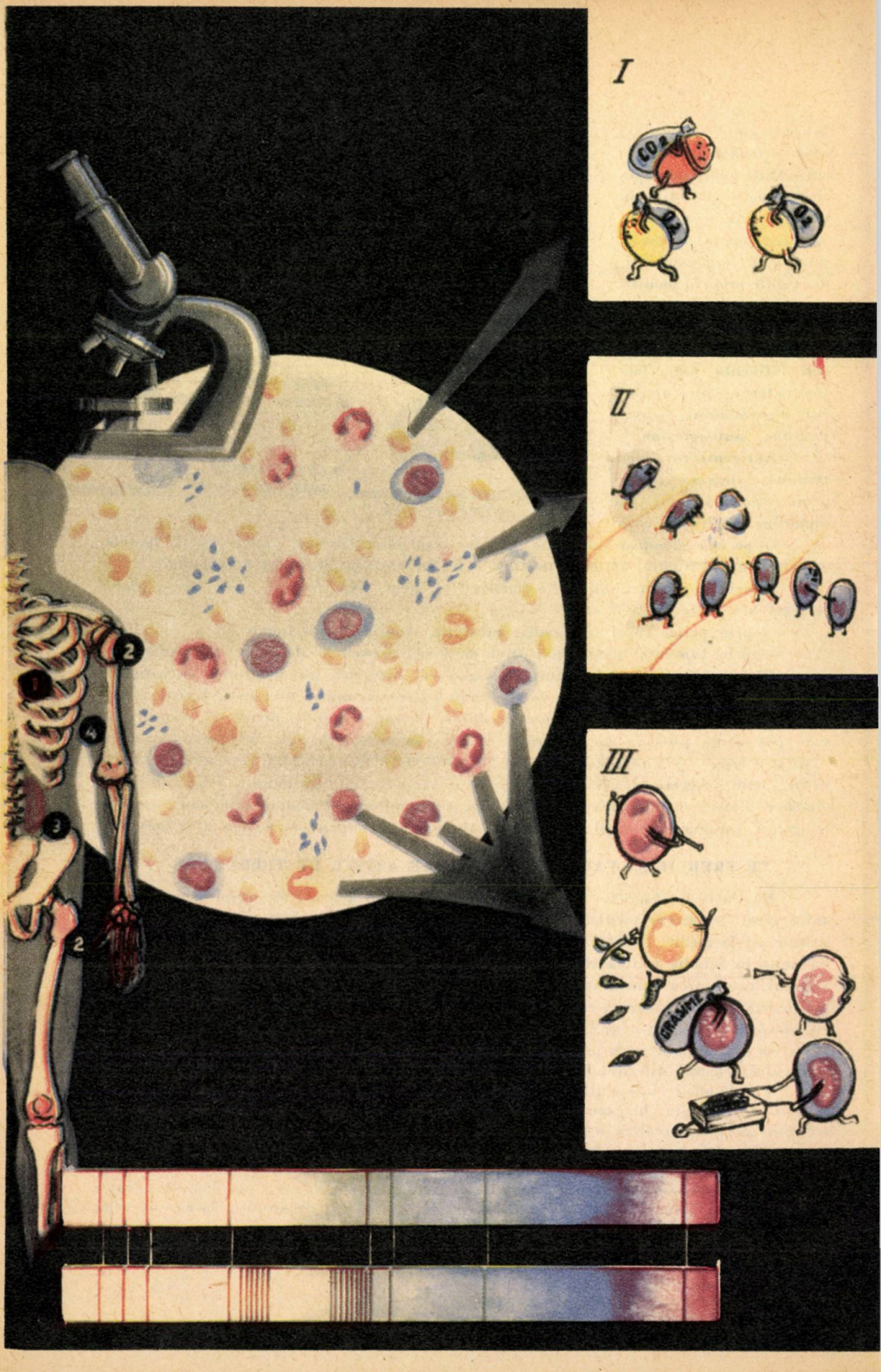
— prin *injectare:* penicilina, streptomicina, extractele de ficat, novocaina etc.

Pătrunşi în repetate rînduri în organism, alergenii pot determina o varietate impresionantă de tulburări, care se confundă adesea cu multe alte boli. Există cazuri în care predomină fenomenele *generale:* dureri de cap, ameţeli, pierderea cunoştinţei, care pot merge pînă la un şoc grav. Alteori, manifestările sînt în special *cutanate* (umflarea feţei = edem facial, urticarie cu mîncărime insuportabilă, eczeme etc.), *respiratorii* (astm, scurgere apoasă din nas cu crize de strănuturi — aşa-numita „febră de fîn"), *digestive* (diaree explozivă cu mult mucus, crize dureroase abdominale) sau *vasculare* (sîngerări, gangrene). Ele pot interesa însă aproape orice organ sau sistem al bolnavului.

CE TREBUIE SĂ FACEM CÎND NE APAR ASTFEL DE TULBURĂRI?

Mai întîi să observăm atenţi condiţiile în care au apărut, să oprim orice alimentaţie grea, tratament medical sau contact cu substanţa suspectată şi să ne prezentăm neîntîrziat la medic. Acesta, după o discuţie amănunţită şi un examen clinic complet, va pune în funcţie mijloacele auxiliare de diagnostic alergologic: analiza compoziţiei sîngelui, executarea unor „intradermoreacţii" specifice (injectarea în piele a unor cantităţi foarte mici de alergeni care va determina — dacă este în cauză — o înroşire locală cu mîncărime). Uneori — şi mai ales cînd este vorba de o alergie alimentară — bolnavul însuşi va contribui activ la precizarea diagnosticului, încercînd acasă, sub îndrumarea medicului, efectul diferitelor alimente asupra apariţiei simptomelor.

O dată găsit vinovatul se procedează la îndepărtarea lui. Dacă acest lucru nu este posibil (de exemplu, în cazul cînd alergenul este praful de casă sau un polen specific regiunii) se poate realiza o „obişnuire" treptată a organismului cu doze crescînde de substanţă, o aşa-numită „desensibilizare specifică". Medicamente variate, cure hidrominerale sau climatice, măsuri de protecţie a muncii în alergiile profesionale (substanţe chimice din întreprinderi, făina la morari, penicilina la surori etc.) vor completa tratamentul, redînd muncii şi familiei un bolnav adesea disperat de situaţia în care se află.


I
CO2
O2
O2
II
III
GRÁSIME
1
2
3
4
2

SÎNGELE

I. Eritrocitele sînt discuri (cu două concavități) biconcave atît de mici încît un fir de nisip este de 1 000 000 de ori mai mare decît fiecare din ele. Zi și noapte ele muncesc transportînd oxigenul (O_2) din plămîni înspre țesuturi și bioxidul de carbon (CO_2) din țesuturi înspre plămîni.

II. Mărimea trombocitelor este de cîteva ori mai mică decît a eritrocitelor. Însă aceste celule microscopice astupă repede orificiile din vasele lezate și opresc hemoragia.

III. „Radarurile chimice" existente în globulele albe (neutrofile, eozinofile și bazofile) află imediat că în organism a apărut un dușman și aceste celule pornesc la luptă împotriva lui. Monocitele au în special rolul unor agenți sanitari care curăță cîmpul de luptă de resturile bacteriilor distruse și ale celulelor care au murit în lupta împotriva dușmanilor organismului, iar limfocitele participă la metabolismul lipidelor, transportînd cu ele picături de grăsime.

Globulele sîngelui se formează în măduva unor oase ca sternul (1), capetele oaselor lungi (2), în splină (3), în ganglionii limfatici (4).

Examenul sîngelui după metoda analizei spectrale permite decelarea unor modificări extrem de fine. Sus, este spectrul sîngelui unui om sănătos. Jos, cele două benzi întunecate indică intoxicația cu CO.

LEUCEMIILE

În fiecare mm^3 de sînge plutesc cîte 4—5 milioane de globule roșii (hematii), încărcate cu un pigment roșu, hemoglobina (ai cărei atomi de fier au rolul de a transporta oxigenul), 150 000—250 000 de trombocite (care intervin în procesul coagulării), precum și 6 000—8 000 de globule albe (leucocite); funcția esențială a acestora din urmă este fagocitoza (de la cuvîntul grecesc *fagein* = a mînca), adică distrugerea microbilor (celule microfage) sau a resturilor țesulare ori de altă natură, mai mari (celule macrofage). Locul de origine al tuturor acestor celule îl constituie la omul adult elementele tinere din măduva roșie a oaselor, ganglionii limfatici și splina.

Înmulțirea peste măsură a leucocitelor dă sîngelui — în cazurile extreme — o nuanță alburie, lăptoasă; vechii clinicieni au denumit această stare „leucemie", de la cuvintele grecești *leucos* (alb) și *hema* (sînge).

Aplicată ca termen generic, denumirea aceasta nu corespunde însă totdeauna realității; pe de o parte, pentru că există „leucemii" cu număr normal sau chiar scăzut de globule albe în sîngele circulant (zise „aleucemice"), pe de alta, pentru că există un mare număr de boli, foarte asemănătoare ca origine, manifestări și tratament, dar care diferă de leucemii, deoarece celulele bolnave nu sînt leucocite (dar înrudite cu acestea),

fie prin faptul că înmulțirea lor se face în alte sisteme decît în sînge (ganglioni limfatici, ficat, oase). De aceea este mai corectă — pentru acest grup de afecțiuni — denumirea de „boli de sistem", deși se păstrează în vorbirea curentă termenul de „leucemie".

Bolile de sistem sînt datorite înmulțirii anarhice a unei linii celulare la nivelul originii sale normale (de exemplu, limfocitele — în ganglionul limfatic) sau în alte organe; acest fenomen poate determina trei grupe de tulburări: 1) înăbușirea celorlalte celule normale din apropiere (de exemplu, în măduvă, a celulelor de origine ale hematiilor, de unde anemia și starea de slăbiciune, sau ale trombocitelor, de unde hemoragiile frecvent întîlnite în aceste boli); 2) mărirea de volum a organului (ficat, splină,) ducînd uneori pînă la tumori (la oase, ganglioni etc.); 3) eventuala trecere în sînge a acestor celule de obicei foste imature („leucemia").

Cum însă leucocitele imature nu au funcții normale, apar adesea infecții care prezintă un deosebit pericol pentru bolnav; de asemenea, ca și în alte cazuri cu înmulțire anarhică a celulelor (dar mai puțin decît în cancere), se produc totodată substanțe toxice care determină slăbirea bolnavului, scăderea forțelor fizice, coloritul galben al pielii, scăderea poftei de mîncare, grețuri etc.

Cauza apariției acestei anarhii celulare nu se cunoaște încă. Ca și la cancer însă există două grupe de păreri, care își dispută întîietatea: unii cercetători consideră drept moment inițial o tulburare a activității celulare, determinată de diverse substanțe cancerigene, radiații etc.; alții văd punctul de plecare într-o infecție cu virusuri, încă neidentificate. Prima ipoteză este susținută de posibilitatea producerii leucemiilor la șoareci prin tratamente cu benzol și alte substanțe asemănătoare sau prin expunerea la radiații. În patologia umană este de altfel binecunoscută frecvența bolilor de sistem la supraviețuitorii iradierilor masive (accidentați la reactorii nucleari, victime ale bombelor atomice). Teoria virotică se sprijină pe trecerea, de la un animal la altul, a diferitelor leucemii care apar la șoareci (unele foarte asemănătoare celor de la om), precum și pe izolarea unor virusuri pare-se specifice. Recent s-a reușit chiar transmiterea leucemiilor umane la șoareci sau la embrionul de cobai.

Progresele medicinei și noua organizare a asistenței sanitare din țara noastră a făcut astăzi posibil un diagnostic precoce și precis al diverselor boli de sistem; ele au modificat de asemenea și prognosticul acestor bolnavi, permițînd mai mult optimism cu privire la posibilitățile de combatere a bolii. Unități specializate ca Institutul de hematologie sau cel de medicină internă au astăzi în urmărire zeci și sute de leucemii, care — între perioadele de spitalizare — își continuă frecvent chiar și activitatea lor profesională; desigur că există însă și alte forme, cu evoluție mai gravă.

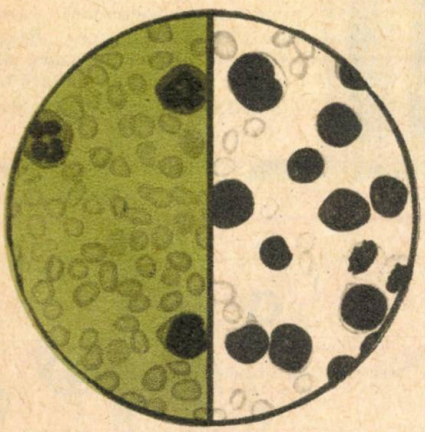
CUM PUTEM STĂVILI ÎNMULȚIREA ANARHICĂ A CELULELOR ÎNTR-O BOALĂ DE SISTEM?

După cum se știe, elementul esențial al înmulțirii prin diviziune celulară, zisă indirectă („mitoză"), caracteristică ființelor superioare, îl constituie procesele care au loc la nivelul nucleului celulei, format din așa-numita „cromatină" — substanță la baza căreia stau acizii ribonucleici; împărțirea și reconstituirea acestei cromatine (formînd „cromozomii", importanți în transmiterea caracterelor ereditare) duc pînă la urmă la apariția a două noi celule, cu proprietăți identice sau modificate (de exemplu, printr-un proces de maturație).

Posibilitățile noastre de acțiune sînt îndreptate tocmai împotriva acestor doi factori, avînd ca scop: a) împiedecarea proceselor normale ale mișcării cromatinei și b) tulburarea sintezei acizilor ribonucleici, lipsind astfel diviziunea celulară de sub stratul ei esențial.

Primul mecanism de acțiune este comun mijloacelor zise „antimitotice" sau „citostatice" (care opresc diviziunea celulei); este vorba fie de radiații (raze X, izotopi radioactivi), fie de substanțe chimice, care pot bloca diferite mecanisme esențiale ale diviziunii: citosulfanul romînesc, endoxan, trenimon, novembihinul sovietic etc. Este interesant de notat faptul că unele din cele mai active dintre aceste medicamente sînt asemănătoare unuia din cele mai primejdioase toxice de luptă, iperita. Toate aceste mijloace terapeutice determină apariția unor forme anormale de diviziune, care, fiind puțin rezistente, se distrug în scurt timp.

Medicamentele care se opun sintezei acizilor nucleici, zise și „antimetabolice" au adesea o structură asemănătoare cu aceea a unei substanțe normal necesare, în locul căreia sînt probabil consumate de către celulă; ele nu pot însă îndeplini funcțiile substan-



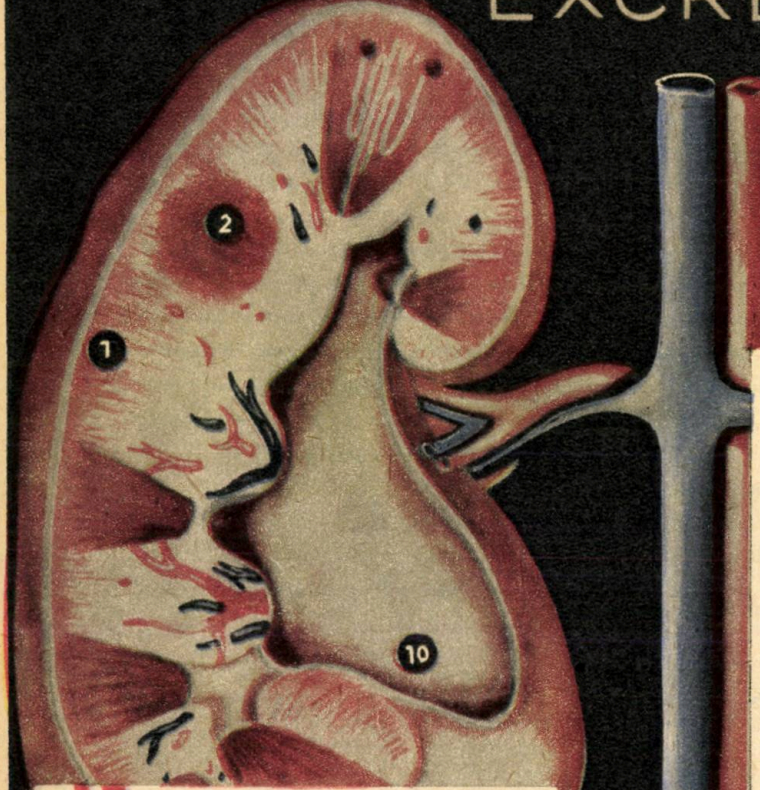
Aspectul microscopic al unei pelicule de sînge, special colorată, în stînga — sînge normal, în dreapta — leucemie.

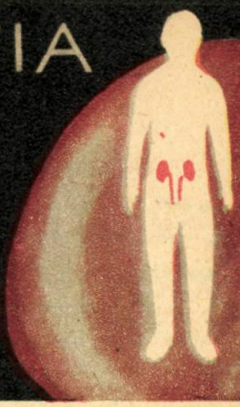
țelor uzurpate, astfel încît imprudentul consumator își pierde posibilitățile de diviziune.

Nu trebuie uitat și un al treilea tip de medicamente, cu acțiune încă incomplet explicată, hormonii glandei suprarenale și în special derivații extrem de activi obținuți sintetic (Δ-cortizon, dexametazonă etc.).

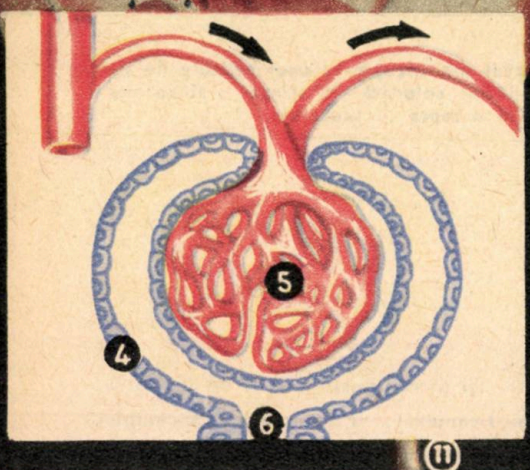
În încheiere trebuie menționate încă două probleme. Există o frecvență mai mare a bolilor de sistem în ultimul timp, poate în legătură și cu creșterea radioactivității generale, datorită numeroaselor explozii atomice, un motiv în plus pentru lupta omenirii împotriva lor. În ceea ce privește tratamentul acestor afecțiuni, obiectivul esențial îl constituie ținerea pe loc a bolii, întrucît titanica activitate a cercetătorilor specializați din întreaga lume ne permite speranța unei descoperiri rapide a cauzelor afecțiunii și deci și a unei vindecări complete.

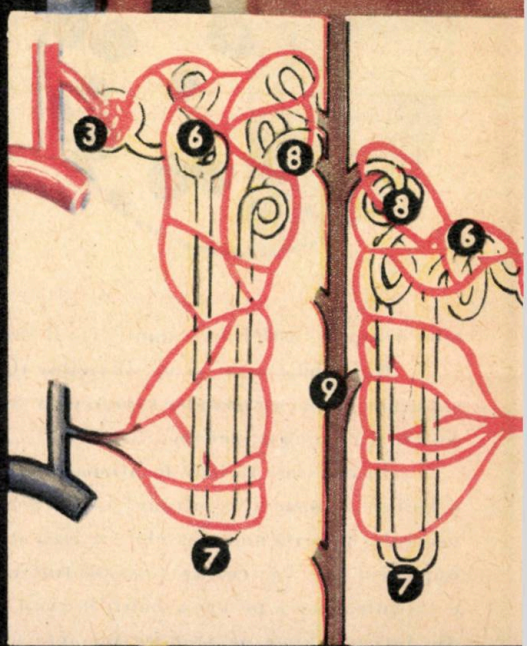
EXCREȚIA





II. Pe schemă se văd doi nefroni care se varsă în tubul colector (9). Urina primară care s-a format în celulele corpusculilor renali (3) trece prin canaliculele contorte (intortochiate) de primul ordin (6), prin ansă (7) și prin canaliculele contorte de al doilea ordin (8). Pe acest traseu din urină se absoarbe înapoi în sînge o parte importantă din lichid, glucoză și o serie de alți compuși. Așa-numita urină secundară rămasă este îndepărtată prin sistemul căilor excretorii: bazinet (10), ureter (11) și vezică urinară (12). Zona corticală (1) și zona medulară a rinichiului (2).





I. Structura schematică a unui corpuscul renal.

Prin arteriola largă, sîngele intră în glomerulul Malpighi (5), așezat în capsula renală (4). Prin arteriola strîmtă, sîngele pleacă din glomerul.

Prin pereții vasculari ai glomerulului se infiltrează în permanență lichid și cîțiva compuși chimici care intră în cavitatea capsulei. Astfel se formează *urina primară*.

PRIETENIE

ÎNTR-UN SPITAL DIN LONDRA S-A DESFĂȘURAT „CEA MAI DRAMATICĂ ȘI EROICĂ OPERAȚIE DUBLĂ DIN ISTORIA MEDICINEI BRITANICE".

DOCTORUL DAVID SPENCER, ÎN VÎRSTĂ DE 32 DE ANI, A DĂRUIT UNUL DIN RINICHII SĂI PRIETENULUI ȘI COLEGULUI SĂU DOCTORUL IAN CLARCK.

DOCTORUL CLARCK SUFEREA DE O FORMĂ GRAVĂ DE PIATRĂ LA RINICHI, DIN 1955. ATUNCI

I S-A EXTRAS RINICHIUL BOLNAV ȘI DUPĂ CÎȚIVA ANI S-A ÎMBOLNĂVIT GRAV ȘI RINICHIUL RĂMAS.

ÎN ACEASTĂ SITUAȚIE, DOCTORUL SPENCER ȘI-A OFERIT VOLUNTAR UNUL DIN RINICHI, PENTRU A SALVA VIAȚA COLEGULUI ȘI PRIETENULUI SĂU.

INTERVENȚIA CHIRURGICALĂ A DURAT MAI MULT DE 6 ORE.

DUPĂ 16 ZILE DE LA OPERAȚIE, AMBII MEDICI AU PĂRĂSIT SPITALUL ÎN BUNĂ STARE.

IATĂ UN FRUMOS EXEMPLU DE PRIETENIE DEZINTERESATĂ.

Boli moleculare

Progrese importante s-au realizat în ultimii ani în biochimie în ceea ce privește analiza macromoleculelor materiei vii. Astfel s-a stabilit că detalii de structură care interesează unul sau doi aminoacizi pot explica diferența de specie.

Diferențe minime de structură pot explica caractere somatice și fiziopatologice importante.

Aceste caracteristici structurale pot fi transmise ereditar.

Acidul dezoxiribonucleic (A.D.R.N.) este principala componentă activă a factorilor eredității.

A.D.R.N. are o structură particulară, moleculele lui formate din cîteva mii de nucleotide fiind așezate în formă de spirală.

Succesiunea dintre nucleotide este specifică fiecărei specii de organism, pe această „matriță" sînt sintetizate proteinele celulelor nou-formate care iau caracterele specifice respective.

Aceasta explică marea variabilitate a lumii organice.

Modul de legătură chimică dintre compușii elementari care alcătuiesc moleculele de A.D.R.N. permite scindarea lui longitudinală în cursul diviziunii celulare și reconstituirea sa ulterioară cu formarea de noi și noi celule care edifică treptat organismul nou-format.

Specificitatea A.D.R.N. este capabilă de a asigura nu numai caracterul speciei, ci și caracterele individuale ale organismului, precum și un anumit tip de metabolism. Numărul eventualelor combinații este atît de mare, încît se poate asigura specificul individual al oricărui organism (Ivanov).

Dispariția unei molecule de substanță proteică normală și eventual înlocuirea ei printr-o moleculă „anormală" poate constitui substratul biochimic al unei boli. După expresia lui Linus Pauling, acestea ar fi veritabile boli moleculare.

Spre exemplu, în compoziția normală a hemoglobinei din sînge substituirea unui aminoacid — valina — cu un acid glutamic într-o singură legătură din cele 300 de legături polipeptidice produce boala denumită drepanocitoză.

Globulele roșii din sînge care conțin mai mult de 20% din această hemoglobină își schimbă forma. Din rotunde cum sînt, în mod normal, ele iau forma de coasă, corn, filamente sau frunză de scaeți. Acest fenomen este vizibil în sîngele venos.

Viața acestor globule roșii este redusă la jumătate față de viața celor normale. Această boală de sînge dă crize hemolitice în împrejurări în care la alți oameni nu se produce nimic.

Se cunosc astăzi numeroase boli moleculare și continuă să fie identificate altele noi.

Recrudescența sifilisului

Sifilisul în Franța și alte țări din străinătate cunoaște o importantă recrudescență.

La elevii între 15 și 19 ani, în Statele-Unite ale Americii, bolile venerice au crescut de la 1 179, cît erau în 1956, la 2 736 în 1961, ceea ce reprezintă o creștere cu 132%.

În anul 1961 au fost semnalate în S.U.A. peste 20 000 de cazuri de sifilis, din care 4 000 mortale.

Guvernul american cheltuiește anual 8 milioane de dolari pentru lupta contra sifilisului și 50 de milioane pentru întreținerea demenților sifilitici.

Aspectele sifilisului primar și secundar s-au schimbat prin folosirea insuficientă a antibioticelor, local și general, încît se produc deseori erori de diagnostic.

PSORIAZISUL

Psoriazisul se caracterizează prin apariţia unor scuame (coji) groase, stratificate, lucioase şi albe ca sideful. Ele formează zone cu margini rotunde sau arcuite, putînd ajunge să acopere suprafeţe mari de piele, dar situîndu-se de cele mai multe ori pe coate, genunchi, şale sau creştetul capului. Cînd sînt sgîriate, aceste scuame formează o dungă mată, asemănătoare cu cea formată pe o luminare.

Psoriazisul se întîlneşte cu o frecvenţă remarcabilă; cam 5% dintre persoanele cu boli de piele suferă de această dermatoză. Din fericire însă, în cele mai multe cazuri, ea nu este supărătoare decît din punct de vedere estetic.

Boala poate apărea încă din prima copilărie, dar cel mai adesori în jurul vîrstei de 20—25 de ani. Din nefericire durează toată viaţa, ameliorîndu-se treptat către bătrîneţe. Semnele bolii se manifestă pe perioade de luni şi ani, întrerupte de pauze de vindecări trecătoare cu durată variabilă (luni, ani de zile).

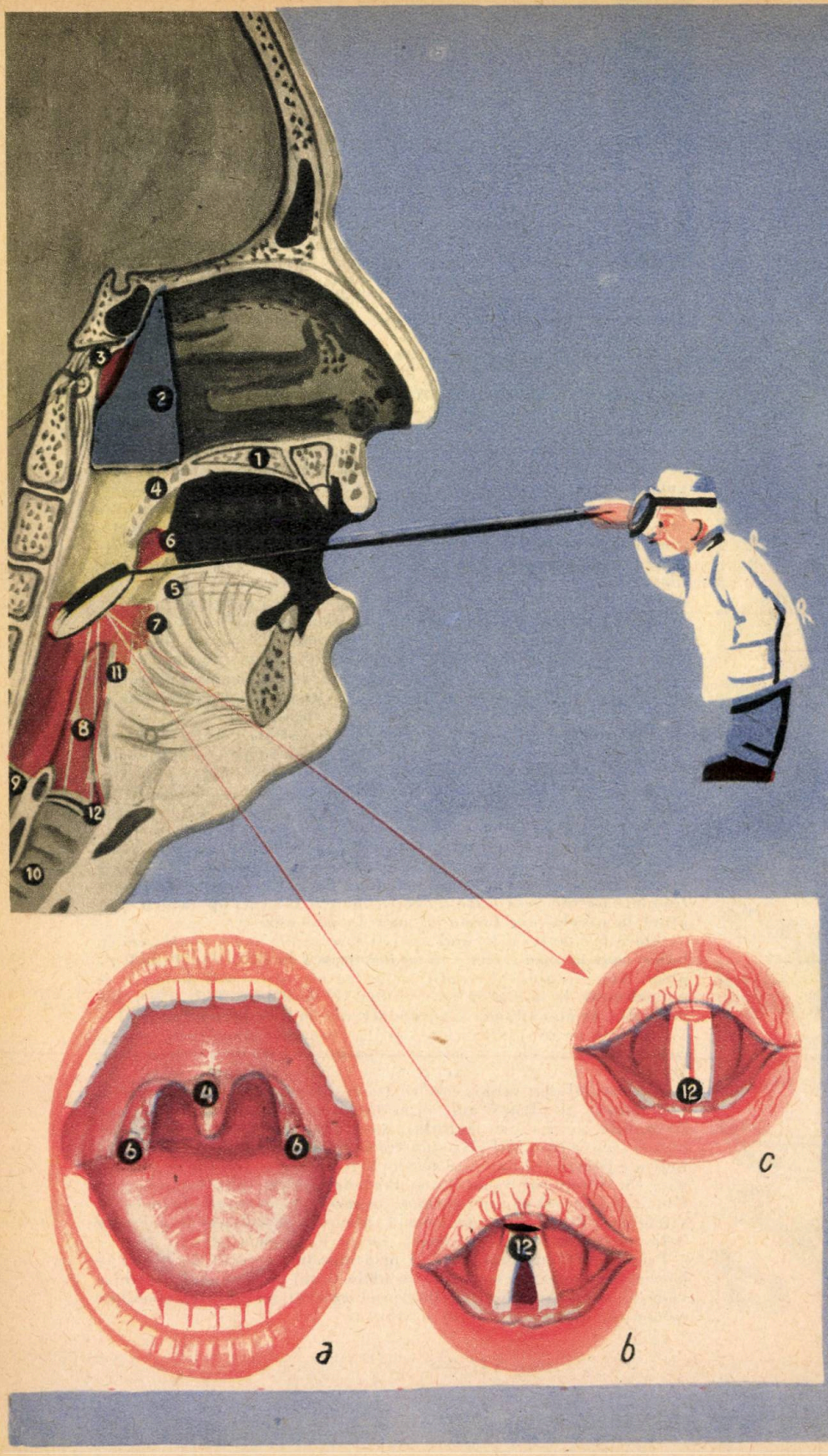
Deşi existenţa psoriazisului se cunoaşte de multă vreme, cauza lui a rămas nedescoperită încă. În această privinţă sînt mai multe păreri. S-a observat astfel că foarte adesea, unii bolnavi au avut în familie cazuri asemănătoare, ceea ce face să se bănuiască la aceştia o predispoziţie moştenită. După părerea unor cercetători, cauza ar fi focarele de infecţie din organism (carii dentare, amigdalite, apendicite etc.); după părerea altora, şocurile psihice, emoţiile violente (s-au văzut cazuri apărute după un bombardament), astenііle nervoase ar sta şi ele la baza apariţiei bolii. Pe de altă parte este demn de reţinut, de asemenea, faptul că psoriazisul apare de multe ori la pubertate sau menopauză, iar uneori se vindecă în timpul sarcinii, ceea ce a făcut să se bănuiască amestecul unor tulburări sau schimbări radicale în funcţia glandelor cu secreţie internă (ovare, tiroidă, testicul ş.a.), schimbări care se ştie că apar în epocile menţionate mai sus.

Tratamentul psoriazisului este foarte variat. Pentru topirea şi căderea scuamelor sidefii se recomandă băi calde dese, urmate de ungere cu pomezi care conţin felurite substanţe active (crisarobină, cignolin, *oleum cadini*, acid salicilic, săruri mercuriale, eozină etc.). Este foarte necesar ca bolnavul să-şi trateze absolut toate leziunile, deoarece s-a observat că neglijarea unora dintre ele (situate pe spate, şale) încetineşte vindecarea şi face să reapară leziuni noi. În acelaşi timp se vor evita cît se poate zgîrieturile, înţepăturile, rănirile pielii, deoarece la majoritatea bolnavilor aceste traumatisme întîmplătoare sau provocate (injecţii, incizii, tăieturi operatorii etc.) atrag la nivelul lor formarea unor leziuni noi.

Dacă bolnavii cu leziuni mici şi rare se pot trata acasă, cei cu forme mai întinse trebuie să se îngrijească în spitalele de boli de piele. Aici, în afară de faptul că în tratamentul local pomezile se pot schimba de la o zi la alta, în funcţie de modificările observate de medic, se mai adaugă şi administrarea unui tratament general în injecţii sau pe gură (vitamina A şi D_2, preparate arsenicale, injecţii cu sînge propriu, clorpromazină, preparate pe bază de cortizon etc.), asociate cu un regim în care se reduc grăsimile şi făinoasele.

Observaţii mai vechi, confirmate de cercetări metodice făcute în ţara noastră în ultimii ani, au arătat că razele solare au o acţiune favorabilă asupra psoriazisului, ducînd la albiri rapide şi durabile, ceea ce face ca litoralul ţării noastre să fie unul din locurile cele mai indicate pentru tratamentul acestei boli. De altfel trebuie să menţionăm că Ministerul Sănătăţii şi Prevederilor Sociale, împreună cu Consiliul Central al Sindicatelor, au rezervat un număr de locuri în vilele unor staţiuni, unde această categorie de bolnavi îşi fac cura heliomarină sub supravegherea medicilor specialişti.

Prin această măsură, cît şi prin numărul crescut de locuri în hotelurile moderne construite în ultimii ani pe litoralul nostru se vădeşte, o dată mai mult, grija deosebită pentru sănătatea şi odihna oamenilor muncii din ţara noastră.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
a
b
c

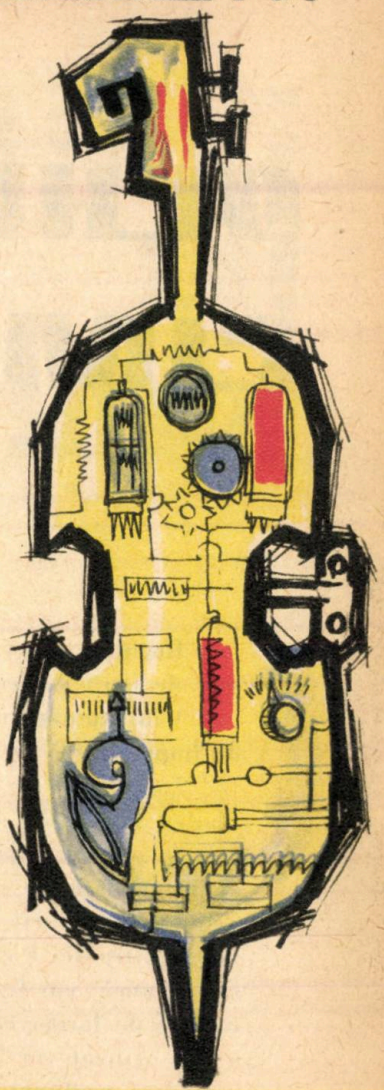
Corzile vocale...

electronice

În vorbire o bună parte din sunete sînt produse prin vibrațiile corzilor vocale datorită trecerii aerului prin laringe. La aceasta contribuie epiglota, baza și vîrful limbii, buzele etc.

Unii oameni care au suferit operații cu scoaterea corzilor vocale sau a unei părți a laringelui își pierd posibilitatea de a vorbi. Ei sînt obligați să comunice cu ceilalți oameni numai prin semne sau prin scris.

Oamenii de știință au creat un aparat minuscul, numit laringe electronic, cu ajutorul căruia se poate vorbi și chiar cînta. Acest aparat este ceva mai mare decît o cutie de chibrituri. Este aprovizionat de o baterie cu mercur și funcționează cu tranzistori. Sînt două asemenea modele: unul care scoate sunete înalte pentru femei și unul care scoate sunte joase pentru bărbați. Fiecare din ele are cîte un buton reglabil, cu ajutorul căruia se pot obține sunete de la tonuri joase pînă la tonuri înalte. Acest aparat se aplică pe o parte a gîtului, iar mîna reglează diversele tonalități de sunete. Vibrațiile acestui aparat ajung în părțile joase ale faringelui și sînt transformate în vorbire prin mișcările naturale ale limbii, dinților și buzelor. Astfel, prin exerciții, omul își recapătă vocea sa anterioară, putînd vorbi la telefon, cînta etc.



LARINGELE

Ce se vede pe secțiunea alăturată?

Gura este separată de cavitățile nazale prin osul palatin (1) și vălul palatin (4). În regiunea denumită nazo-faringe se găsesc, unul în fața celuilalt, orificiile trompei Eustachio (2).

În faringe se găsesc mai multe formațiuni limfoide: amigdala nazo-faringiană (3), amigdalele palatine (6) și amigdala linguală (7), situată la baza limbii (5). La partea inferioară a faringelui deosebim două porțiuni: una anterioară (8), care se continuă cu laringele, și alta posterioară (9), care se continuă cu esofagul. Orificiul superior al laringelui este închis în caz de nevoie de un căpăcel cartilaginos, epiglota (11). Prin orificiul inferior al laringelui (10), aerul trece în trahee. În interiorul laringelui se găsesc cele două corzi vocale (12).

a) Vestibulul faringian

b) Poziția corzilor vocale în timpul respirației.

c) Poziția corzilor vocale în momentul fonației (vorbirii).

PROTECȚIA OCHILOR ÎN TIMPUL MUNCII

Regulile prin care trebuie să ne ferim de accidentele oculare au constituit de mult subiectul unor ample și repetate dezbateri.

Vom reaminti mai jos principalele reguli de protecție oculară, în funcție de împrejurările în care se pot produce anumite accidente.

Loviturile. În această privință, idealul este evitarea accidentării. Pentru acest scop ochelarii albi de protecție sînt obligatoriu de purtat la strung, polizor, injector, spriițuitor, șlefuitor etc. Ochelarii trebuie să aibă apărători laterale sau o prelungire spre tîmplă, pentru ca ochiul să nu primească șpanurile vecinului de masă. Pentru sudori, ochelarii sau ecranele vor fi filtrante. Pietrarii și tinichigii vor avea lentile incasabile. Ochelarii sau ecranele vor fi permanent alături de unealtă și lucrătorul îi va purta înainte de începerea muncii. Accidentele în care mijlocul de protecție nu a fost utilizat vor fi considerate în timpul, dar nu din cauza muncii și se consideră neglijență personală. Motivarea unor muncitori că ochelarii îi împiedică la lucru nu este valabilă; în schimb, întreprinderea este obligată ca acest mijloc de protecție să existe și nu numai atît, ci ca acest mijloc să fie perfect și adecvat.

Arsurile. Cele chimice sînt provocate de substanțe acide sau alcaline și este important de știut acest lucru, fiindcă în cazul arsurilor cu acizi vom spăla ochii imediat cu soluție de bicarbonat de sodiu, o lingură la un litru de apă, iar în cazul arsurilor cu var și sodă caustică vom spăla ochii cu soluție de acid boric, tot o lingură la un litru de apă. Vom îndepărta mai înainte de spălătură, cu o pensă, vată sau batistă toate particulele de substanțe chimice căzute în ochi și mai ales sub pleoape, apoi facem spălătura. Dacă am începe direct cu spălătura am greși, fiindcă am dizolva substanța rămasă în bloc, am întinde-o pe tot ochiul și am mări suprafața arsă.

Unele substanţe chimice pot fi proiectate în ochi, altele însă transportate cu mîna prin frecare inconştientă, de aceea este necesar de a utiliza masca şi mănuşile în timpul manipulării acestor substanţe corozive.

Iritaţiile oculare. Acestea se produc prin şederea în atmosfera încărcată de vapori de clor, vapori sulfuroşi sau nitroşi, amoniac, acetonă sau pulberi fine, scame, pleavă, praf metalic, cărbune, peri fini de la blănuri. În condiţiile actuale, igiena atmosferei atelierelor de muncă trebuie să fie rezolvată prin sisteme complexe de ventilaţie cu aspiratoare; pe de o parte, impurităţile se aspiră, iar pe de alta, ventilaţia asigură aer curat. Pulverizarea substanţelor toxice trebuie executată cu aparate fixate în spaţii ermetice, în afara posibilităţii de a influenţa pielea, plămînii şi ochii. Iritaţia îndelungată a ochilor în condiţiile de încărcare a atmosferei cu agenţii mai sus arătaţi produce blefarita, conjunctivita şi cheratita cronică ulcerativă.

Intoxicaţiile profesionale cu plumb pot surveni prin manipularea acestui metal sau a compuşilor săi în tipografii, fabrici de acumulatoare sau prin manipularea tetrasulfurii de carbon. Aceste substanţe o dată absorbite prin piele trec în sînge, ajung la ochi şi se fixează pe nervii optici, slăbind vederea sau producînd cataracta. Utilizarea obligatorie a salopetelor impermeabilizate, mănuşilor şi măştilor speciale cînd este cazul, spălarea mîinilor şi feţei, după terminarea lucrului, dă siguranţa evitării îmbolnăvirii ochilor. Recomandaţiile de protecţie cu costume şi mănuşi se aplică şi muncitorilor care manipulează aramă, fosfor, mercur şi arsenic.

Infecţiile profesionale le putem întîlni excepţional. Totuşi semnalăm posibilitatea de infectare cu dalac, morvă sau viermi paraziţi. Pentru prevenire este indicat să nu se atingă faţa şi ochii cu mîinile murdare şi să se poarte salopetă şi ochelari.

Surmenajul ocular se realizează în condiţii de muncă fără lumină suficientă şi în condiţii de suprasolicitare a vederii. O categorie importantă o constituie lucrătorii presbiţi, astigmaţi sau hipermetropi, care neglijează să poarte ochelari. Despre viciile de refracţie pe care le putem avea şi nu le ştim, ne putem da repede seama dacă avem dureri de cap, dublarea imaginii şi slăbirea rapidă a capacităţii de atenţie la lucrul obişnuit. O simplă vizită la oculistul policlinicii raionale remediază pe loc acest inconvenient supărător.

Apărarea ochilor, a vederii, stă în puterea fiecăruia. Totul este să se respecte totdeauna măsurile de protecţie a muncii. Un tînăr ajustor spunea: „am lucrat toată dimineaţa cu ochelari şi, la urmă, o clipă doar i-am scos, şi mi-a şi sărit un şpan în ochi!"

ZGOMOTUL CITADIN

Producătoare de energie în toate formele ei, civilizația modernă este și producătoare de zgomot. Și în viața marilor și micilor orașe, civilizația începe să se preocupe de îndepărtarea zgomotului.

Zgomotul, știm cu toții, este o aglomerare de sunete discordante, disarmonice, de intensități, înălțimi și durate diferite.

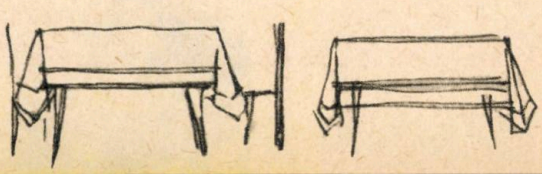
Atingînd urechea, zgomotul declanșează vibrația timpanului care se transmite, prin sistemul oscioarelor urechii medii, la urechea internă, unde pune în stare de vibrație lichidul funcțional al acesteia. Acest lichid funcțional influențează, prin vibrația lui, aparatul auditiv și deci nervul acustic, dînd naștere unui influx nervos care se va realiza final, sub formă de percepție auditivă, la nivelul creierului.

In afara noțiunilor de frecvență, lungime de undă, înălțime, intensitate și energie a vibrațiilor sonore, noțiuni fizice bine precizate, s-a născut necesitatea de a aprecia efectul sunetului asupra urechii umane.

Plecîndu-se de la pragul percepției auditive a unui sunet oarecare și crescîndu-se progresiv intensitatea acestuia s-a ajuns la concluzia că la o creștere de zece ori a acesteia din urmă corespunde numai o dublare a senzației auditive. S-a născut astfel noțiunea de bel care reprezintă de fapt logaritmul multiplului de creștere a intensității sunetului (de exemplu, la o creștere de 100 de ori a intensității sunetului, acțiunea asupra urechii este egală cu 2 beli). Cum însă belul necesită pentru realizare o intensitate prea mare a sunetului, în cazul urechii umane se folosește decibelul (a zecea parte dintr-un bel).

Din cele expuse se vede că urechea umană are calități naturale de autoconservare, ea percepînd mult mai puțin decît intensitatea reală. Acest lucru poate constitui însă și un dezavantaj în condițiile expunerii prelungite la zgomot.

Și acum, revenind la zgomote, putem afirma că în viața orașului modern, fiecare piatră este generatoare de sunete, pentru că fiecare piatră freamătă de intensitatea deosebită a vieții citadine; zgomotul ia astfel naștere din activitatea obiectivelor industriale sau a mijloacelor de transport și circulație, din activitatea cultural-artistică, de la difuzarea radiofonică, de la instalațiile confortului modern din locuință sau, în sfîrșit, de la manifestările vocale ale oamenilor. Toate acestea se contopesc, pierzîndu-și individualitatea și dînd un zgomot de fond pe care se grefează din cînd în cînd sunete mai intense sau mai deosebite, acționînd prin infinita varietate de forme, direct și intens asupra organismului uman.



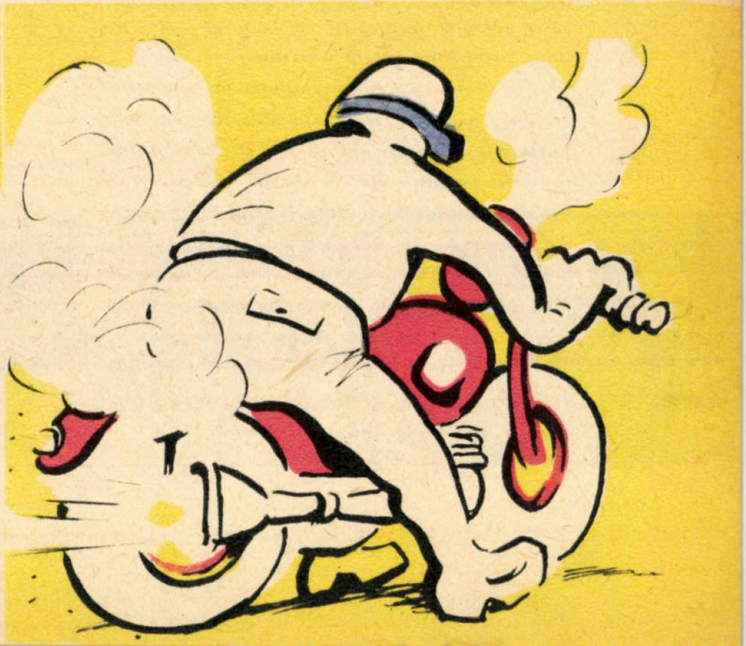
Evident că în viața obișnuită a orașului nu vom întîlni surditățile pe care le generează zgomotele puternice. Dar efectele nervoase ale zgomotelor sînt evidente și expunerea prelungită la zgomot continuu și susținut dă serioase tulburări din partea sistemului nervos. Zgomotul poate duce astfel la senzația de slăbiciune, de oboseală și somnolență, dureri de cap, îngreunarea activității intelectuale (uneori pînă la suprimarea concentrării), irascibilitate (în special la sunete), scăderea temporară a ascuțimii auzului, zgomote în urechi, senzația de astupare a acestora etc.

Toate aceste tulburări reale și uneori foarte supărătoare au justificat preocuparea specialiștilor de igienă și sănătate publică de a proteja mediul citadin de zgomotul excesiv. Astfel, sursele de zgomot mare sînt scoase afară din perimetrul locuit și sînt înconjurate de o centură de spații verzi (ai căror pomi amortizează sunetul), iar locul de muncă sau locuința omului trebuie să răspundă printre alte exigențe normative și aceleia de a fi bine izolate fonic.

Lucrurile nu sînt definitiv și peste tot rezolvate, dar în general orașele noii urbanistici socialiste, cu cvartale mari de locuințe înconjurate de spații verzi, suficient de depărtate de stradă și mai ales de industrie, și bine izolate fonic, cu străzi largi, flancate de arbori și nepermițînd aglomerarea de vehicule și pietoni, corespund cerințelor moderne de îndepărtare a zgomotelor. Ele sînt foarte deosebite de zgomotoasele centre populate ale apusului, unde vechi străzi istorice, flancate de clădiri înalte și foarte aglomerate, multiplică și propagă zgomotul, favorizînd aglomerația, și unde industriile sînt amestecate laolaltă cu clădirile de locuit. Cei ce-și pot permite au vile construite în cartierele liniștite, însă imensa majoritate a locuitorilor trăiește în această ambianță de zgomot intens și continuu.

Adăugat la starea de neliniște și nesiguranță a zilei de mîine și la diversele psihoze sociale, zgomotul este și el un mare contribuabil la consumarea în masă a medicamentelor liniștitoare, practicată în țările apusene.

Dacă, după cum am văzut, zgomotul este dăunător capacității de muncă și refacerii ei, acționînd prin intermediul sistemului nervos, am putea să raționăm logic că liniștea absolută



este tot ce poate fi mai prielnic organismului uman în perioadele sale de odihnă.

Raționamentul este nejust și aceasta în primul rînd pentru că asemenea condiții nu sînt normale, în mediul nostru de viață neexistînd liniște absolută, adică lipsa oricărui zgomot. Cea mai liniștită din nopțile liniștite ale muntelui sau ale stepei nemărginite este plină de șoaptele misterioase ale firii și căutîndu-le cu atenție în sînul liniștii și întunericului le putem recunoaște și identifica.

Liniștea absolută este un excitant tot atît de puternic cît și zgomotul, tocmai prin această caracteristică de neobișnuit, de extraordinar, și acest lucru a fost atestat de antrenamentul cosmonauților și ulterior de zborul lor în cosmos. Liniștea absolută este supărătoare și nevrozantă tocmai prin lipsa a ceea ce dă contur vieții, adică a manifestărilor mediului natural. Lipsa sunetelor este pentru ureche echivalentă cu lipsa luminii pentru ochi. Ea este de fapt o surditate, după cum întunericul înseamnă de fapt orbire din punct de vedere senzorial.

Viața omului se desfășoară în mijlocul unei ambianțe cu zgomot de fond și adaptarea la viața citadină implică și adaptarea la un zgomot de fond ceva mai intens. Numai de noi depinde, de autoeducația pe care ne-o facem, să acordăm sau să nu acordăm atenție unor categorii de zgomote care, de altfel, nu depășesc obișnuitul. Și în această autoeducație foarte importantă este semnificația pe care o acordăm sunetului. De exemplu, zgomotul tramvaiului care trece prin fața casei poate să ne devină indiferent, cu toate că roțăitul unui șoarece ne scoală din somn.

Iată deci că în lupta împotriva zgomotului citadin, pe lîngă măsurile obiective de îndepărtare și micșorare ale intensității zgomotului, foarte importante sînt măsurile subiective care urmăresc scăderea percepției sunetului prin autoeducație. Și acordînd mai multă atenție acestui lucru nu ne vor mai deranja zgomotele obișnuite ale vieții zilnice, pe care le putem întîmplător înregistra de la vecinii noștri.

Această autoeducație va sta astfel la baza relațiilor noi între oameni noi, beneficiarii noilor condiții de viață și de muncă.

ştiaţi că? ştiaţi că? ştiaţi că? ştiaţi că?

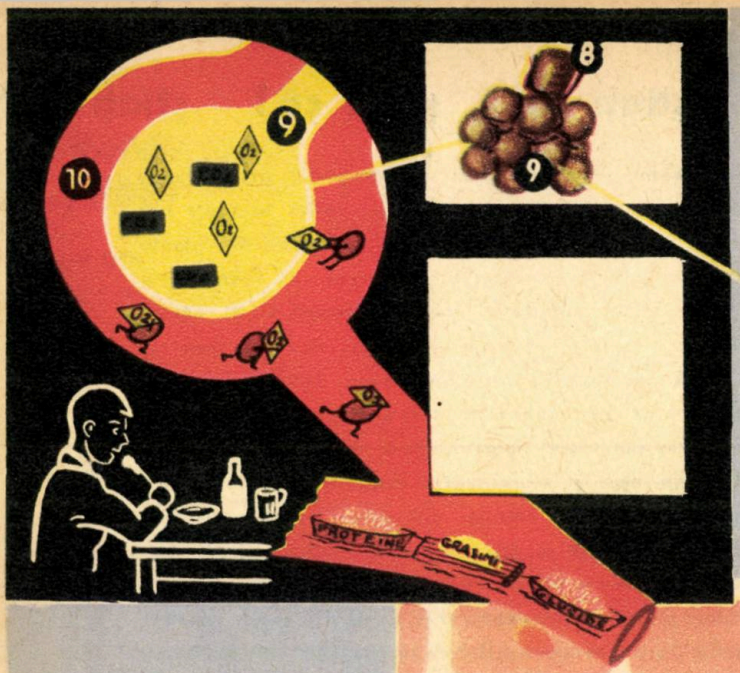
...denumirea medicamentelor „beladonă" şi „atropină", atît de utile în potolirea unor crampe abdominale sau a unor colici hepatice sau renale, are o origine foarte îndepărtată? Ambele se extrag din planta *Atropa belladona* (mătrăguna), ale cărei bobiţe negre sînt foarte otrăvitoare. În cantităţi mici era folosită de cochetele vechii Italii, cărora le mărea pupilele, făcîndu-le ochii frumoşi; femeia devenea (sau cel cel puţin credea că devine!) o adevărată *bella dona*. Intoxicaţiile sînt însă adesea mortale; sau, cum firul vieţii — tors şi depănat de mitologicele parce — era tăiat la momentul oportun (!) de cea de-a treia dintre ele, *Atropos*, înţelegem uşor şi semnificaţia denumirii de „atropină".

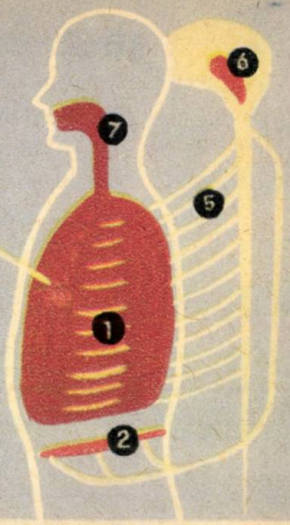
...există preparate moderne, extrase din răşini exotice aromate (*Rowachol* sau *Rowatinex*), care reuşesc uneori să dizolve calculii formaţi în rinichi sau în vezicula biliară? Folosirea lor se bazează pe un vechi (şi prost) obicei popular, care există şi în unele din satele noastre, de a „plomba" cariile dureroase ale dinţilor cu tămîie, mai ales în timpul sarcinii şi alăptării, cînd se pierd mari cantităţi de calciu din organism: durerea, este drept, dispare, dar o dată cu ea se „topesc" şi dinţii!

...multe din organele noastre pot fi înlocuite la nevoie? Insuficienţa glandelor endocrine (tiroidă, ovar, suprarenală, pancreas) poate fi suplinită prin administrarea continuă a hormonilor respectivi: tiroxină, foliculină şi progesteron, cortizon şi dezoxicorticosteron, insulină. Oprirea temporară a funcţionării unui organ vital permite totuşi viaţa bolnavului prin punerea în funcţiune a unuia artificial: „plămînul de oţel" (în cazul paraliziei muşchilor respiratori, în poliomielită, de exemplu), rinichiul artificial în insuficienţele renale acute (din intoxicaţia cu sublimat), aparate complexe (în cazul operaţiilor pe inimă).

În sfîrşit se pot înlocui complet sau parţial o serie de ţesuturi (sînge, piele, artere, oase etc.) cu material natural propriu sau de la alt individ (grefă) sau cu produse sintetice (soluţii de dextran, vase de plastic, piese de metal); de asemenea a fost realizată la om înlocuirea rinichiului, deocamdată numai de la anumiţi fraţi gemeni sau în condiţii speciale (iradiere cu raze X) şi sînt cunoscute uimitoarele experienţe ale chirurgului sovietic Demidov, care a reuşit grefarea unei a doua inimi la cîine!

...în staţiunea balneo-climaterică Mariánske-Lázné (Marienbad) din R.S.Cehoslovacă există un sistem original de organizare a curei? Oraşelul este situat la marginea unei splendide păduri (unde veveriţele îţi mănîncă nuci din palmă). Fiecărui bolnav i se prescrie, o dată cu izvorul indicat, şi un anumit traseu, marcat pe frumoasele alei, pe care trebuie să-l parcurgă bîndu-şi apa. Pentru că mai sînt însă şi... chiulangii, la sfîrşitul fiecărui drum se găseşte un ghişeu, unde se aplică o ştampilă specială pe carnetul de cură; cei care nu-şi efectuează plimbarea de cîteva ori la rînd pot fi excluşi de la tratament!



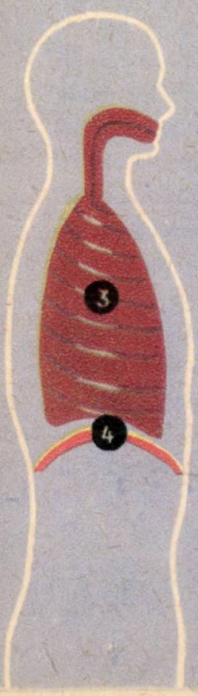


Inspirația și expirația

Aici sînt reprezentate convențional celulele (11) unuia din organele corpului nostru. În interiorul celulelor, unde globulele roșii ale sîngelui arterial duc oxigenul, compușii nutritivi cei mai simpli intră în reacții biochimice complexe. Aceste reacții se realizează sub acțiunea unor fermenți speciali.

Drept rezultat final se formează molecule de apă și de bioxid de carbon (CO_2). Aceasta este schema respirației intracelulare.

Respirația externă se realizează prin plămîni. CO_2, care s-a format, pleacă cu torentul circulator venos în plămîni, din care este îndepărtat în timpul expirației, deoarece presiunea CO_2 din sîngele venos este mai mare decît în aerul alveolar. Apa (H_2O), împreună cu sîngele, vine în organele excretoare, în special în rinichi.



Este drept că întîietatea inalienabilă revine poeților. Ei sînt primii, de secole și milenii, care au descris în căutătura oamenilor sentimente și stări sufletești după o gamă foarte variată.

Ce anume dă unei priviri o anumită caracteristică este greu de spus. Probabil că aici intervin nenumărate elemente, în cantități mici, nedozabile, greu de descris. Să fie genele și sprîncenele sau forma și deschizătura pleoapelor, să fie dimensiunea pupilelor sau ridurile de la colțurile ochilor? Probabil că toate la un loc.

Într-adevăr, din ce sînt făcuți oare ochii aceștia?

Ochii cu pupile largi, speriate, ai copilului.

Ochii fericiți ca ai Mihaelei, cînd privește spre Dan.

Ochii niciodată resemnați, ca ai mamei.

Ochii neliniștiți, bănuitori, niciodată în repaus.

Ochii reci, cu gene mari, fără suflet.

Ochii blazați, ochii indiferenți.

Ochii obosiți, triști, ochii izbucnind în veselie.

Ochii implacabili, ca cei ai statuilor de piatră.

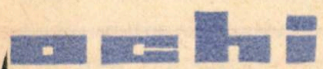
Ochii mici rotunzi, care nu servesc decît la văz.

Ochii obosiți de atît de mult cît au văzut.

Ochii care înțeleg totul dar... care par că nu văd.

Ochii triști, ochii care imploră mila, ochii îngroziți de frică.

Oare știința ne va spune vreodată secretul lor?



Va fi oare anunțarea acestui secret un privilegiu al oculistului?

Coastele tind să ia o poziție orizontală (1) în inspirație și o poziție oblică spre înainte și în jos (3) în expirație. Mușchiul diafragmatic devine aproape plan (2) în inspirație și bombat spre torace (4) în expirație.

Mușchii intercostali sînt inervați de nervi care vin de la măduva spinării (5) pe toată lungimea ei, în timp ce diafragmul este inervat de un nerv special, care vine din regiunea cervicală a măduvei. Centrul nervos care coordonează inspirația și expirația se găsește în creier (6). Înainte de a ajunge în plămîni, aerul atmosferic trece prin nazo-faringe, trahee și bronhii (7). Cele mai mici ramificații ale bronhiilor, bronhiolele (8), se termină într-un ciorchine de alveole (9). Peretele alveolelor, foarte fin (10), este format din celule speciale, la care aderă numeroase capilare sanguine.

Elementele componente ale alimentației — proteinele, lipidele, glucidele, apa, sărurile minerale și vitaminele — se scindează, în stomac și în intestin, pînă la compușii chimici cei mai simpli. Substanțele rezultate pătrund în sîngele care circulă prin vasele sanguine ale tractului gastro-intestinal. Acești compuși sînt transportați împreună cu sîngele spre toate celulele organismului.

CUM SE ÎMBRĂCĂM

• Omul, animal golaş, şi-a construit o climă proprie, atît prin locuinţă, cît şi prin îmbrăcăminte (deşi nu se ştie precis dacă nu cumva căderea părului nu s-a datorit tocmai acoperirii corpului cu vestminte, de-a lungul mileniilor).

• Pe lîngă rolul de izolare a căldurii proprii, îmbrăcămintea are şi pe cel de protejare împotriva zgîrieturilor, înţepăturilor etc., datorite contactului cu mediul, cît şi împotriva agresiunii insectelor.

• Un rol deosebit de important al îmbrăcămintei a fost iniţial protejarea organelor specifice perpetuării speciei, a organelor genitale pe care ridicarea la staţiunea bipedă le-a expus agresiunilor. Unul dintre principiile unei îmbrăcăminţi sănătoase este şi înlăturarea echivocului din acest punct de vedere.

• Îmbrăcămintea acoperă pînă la 80% din suprafaţa corpului adultului şi 60—70% din aceea a copilului.

• O îmbrăcăminte igienică va trebui să răspundă în primul rînd următoarelor deziderate şi numai după aceea să pună problemele modei:

— Să fie potrivită climei, anotimpurilor, sexului, vîrstei şi ocupaţiei, favorizînd activitatea biologică normală a organismului.

— Să permită pătrunderea aerului proaspăt care să primenească aerul de lîngă piele, fără a o răci.

— Să permită pătrunderea radiaţiilor solare într-o proporţie care să influenţeze organismul fără să-l prejudicieze; radiaţiile să nu fie însă absorbite (îmbrăcămintea se încălzeşte), ci reflectate mai ales în anotimpurile cu luminozitate mare.

— Să favorizeze curăţenia corpului, apărîndu-l de praf şi alţi factori de murdărire.

— Să reţină cît mai puţin vaporii şi substanţele mirositoare.

— Să nu comprime unele părţi ale corpului, să nu îngreuneze mişcările.

• Cercetări moderne arată că rufăria schimbată o dată la 6 zile acumulează 4—5% murdărie, iar cea schimbată la 10 zile acumulează 11% murdărie. În haine, murdăria acumulată poate atinge 15% din

greutate. Substanţele străine îmbîcsesc fibra, deci astupă porii ţesăturii, îi diminuează ventilaţia şi îi creşte conductibilitatea termică.

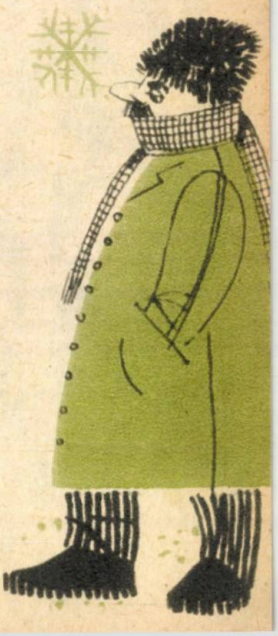
• Purtarea sutienului la adolescente slăbeşte forţa muşchilor pectorali şi ajută căderea şi deformarea sînului. Acest lucru este valabil şi pentru corset sau orice accesoriu vestimentar asemănător: purtarea lor duce la slăbirea musculaturii abdomenului şi deci la prejudicii care de multe ori depăşesc esteticul.

• O încălţăminte igienică nu limitează funcţiile normale ale piciorului, nu-i împiedică dezvoltarea, nu-i modifică forma, ci îi dă posibilitatea să deplaseze corect centrul de greutate şi uşurează mersul pe sol neregulat.

• O încălţăminte necorespunzătoare duce la deformări ale piciorului, care încep cu părţile moi şi se termină cu scheletul. Pe lîngă jupuirea pielii, bătături dureroase sau unghie încarnată (care merge pînă la supuraţia degetului), o încălţăminte strîmtă duce la stagnarea circulaţiei sîngelui, transpiraţie în exces, cu dezvoltarea de ciuperci urît mirositoare sau cu răcirea piciorului (iarna) şi uneori cu îngheţarea lui.

• Tocul încălţămintei apără călcîiul şi menţine curbura bolţii piciorului. Tocul prea înalt deplasează pe partea anterioară a piciorului centrul de greutate, dînd dureri ale tălpii şi oboseală în mers, cu nesiguranţa acestuia, iar lipsa tocului duce la dureri în călcîie şi căderea bolţii piciorului, cu apariţia piciorului plat.

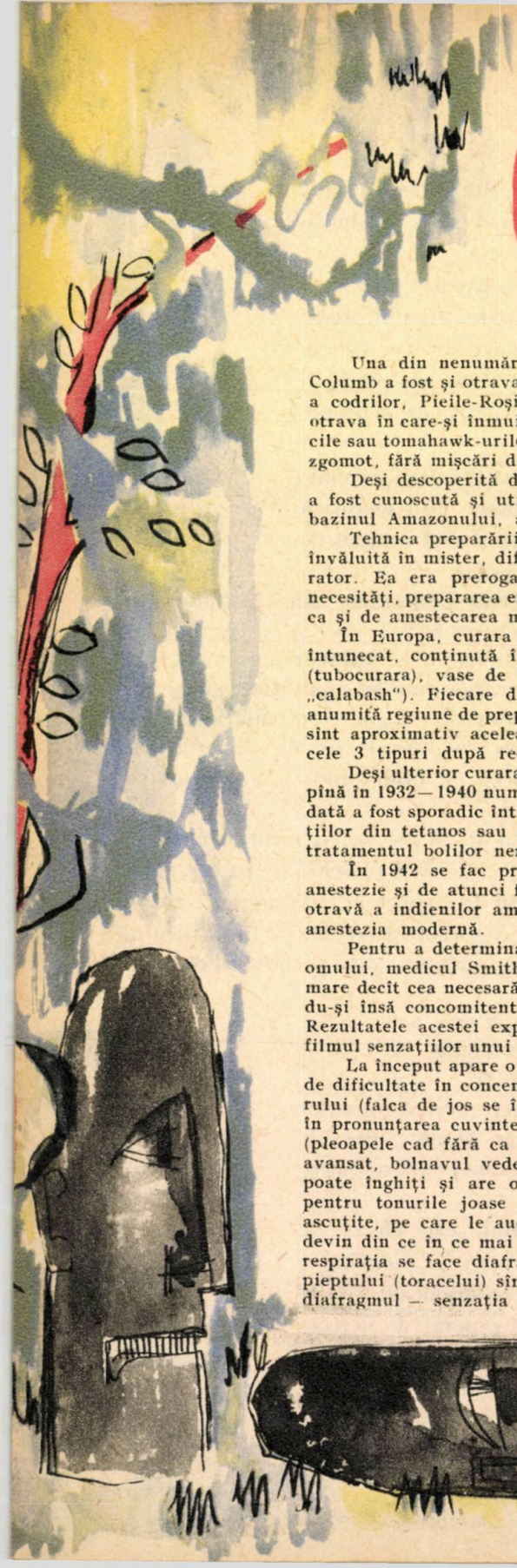
• Vara, încălţămintea trebuie să fie cît mai puţin ermetică, cît mai uşoară şi mai deschisă la culoare. Toamna şi iarna, încălţămintea de piele apără de frig şi umezeală, permiţînd totuşi evaporarea transpiraţiei. Portul şoşonilor şi galoşilor este permis numai în exterior. După venirea de la lucru, încălţămintea se schimbă cu papuci care odihnesc piciorul.



• Ciorapul menţine curăţenia piciorului, scade efectul de frecare şi ajută la evaporarea transpiraţiei. Picioarele se îngrijesc zilnic, ciorapii schimbîndu-se de asemenea zilnic.

• Jartierele elastice circulare sînt în general de nerecomandat, dar ele sînt cu totul interzise la cei cu predispoziţie la varice sau la femeile gravide.

CURARA



Una din nenumăratele minunăţii ale noii Indii descoperită de Columb a fost şi otrava misterioasă cu care, în tăcerea plină de şoapte a codrilor, Pieile-Roşii paralizau fără un vaiet victima sau prada, otrava în care-şi înmuiau săgeţile arcurilor sau ale sarbacanelor, lăncile sau tomahawk-urile avea o acţiune rapidă şi omora în linişte, fără zgomot, fără mişcări de apărare, fără surprize pentru vînător.

Deşi descoperită de europeni numai în secolul al XVI-lea curara a fost cunoscută şi utilizată din timpuri imemoriale de indienii din bazinul Amazonului, al Orinocului, din Guyana şi din Ecuador.

Tehnica preparării otrăvii de către indigeni a fost multă vreme învăluită în mister, diferind după trib, anotimp, ingrediente şi preparator. Ea era prerogativă a vrăjitorului de trib şi, în funcţie de necesităţi, prepararea era însoţită de anumite ritualuri şi magii secrete ca şi de amestecarea multor plante sau produse animale.

În Europa, curara ajunge ca o masă răşinoasă, gumoasă, brună întunecat, conţinută în 3 tipuri de... ambalaje: tuburi de Cambus (tubocurara), vase de lut ars (curara de vas) şi în tigve (curara de „calabash"). Fiecare din recipientele conţinătoare indica de fapt o anumită regiune de preparare (deşi materia primă şi modul de extragere sînt aproximativ aceleaşi), ceea ce justifică categorisirea curarelor în cele 3 tipuri după recipientele conţinătoare.

Deşi ulterior curara a fost purificată şi sintetizată, ea a fost privită pînă în 1932—1940 numai ca o curiozitate farmacologică. De la această dată a fost sporadic întrebuinţată în tratamentul spasmelor şi contracţiilor din tetanos sau din cadrul şocurilor (electrice, insulinice) din tratamentul bolilor nervoase.

În 1942 se fac primele încercări de întrebuinţare a curarei în anestezie şi de atunci face o carieră triumfală, temuta şi misterioasa otravă a indienilor americani devenind un medicament nepreţuit în anestezia modernă.

Pentru a determina ştiinţific, nemijlocit, acţiunea curarei asupra omului, medicul Smith şi-a injectat în 1947 o doză de 2,5 ori mai mare decît cea necesară paraliziei respiratorii şi deci morţii, asigurîndu-şi însă concomitent o respiraţie artificială sigură şi permanentă. Rezultatele acestei experienţe sînt foarte interesante, oferindu-ni-se filmul senzaţiilor unui intoxicat cu curară.

La început apare o senzaţie de uşoară ameţeală şi căldură, urmată de dificultate în concentrarea minţală, slăbire a musculaturii maxilarului (falca de jos se îngreunează şi cade) şi, ulterior, de dificultăţi în pronunţarea cuvintelor şi imposibilitatea de a ţine ochii deschişi (pleoapele cad fără ca bolnavului să-i fie somn). Într-un stadiu mai avansat, bolnavul vede dublu, privirile i se „încrucişează", nu mai poate înghiţi şi are o sensibilitate bizară, deosebit de accentuată pentru tonurile joase ale sunetelor, spre deosebire de cele înalte, ascuţite, pe care le aude din ce în ce mai greu; membrele şi capul devin din ce în ce mai grele, pînă la imposibilitatea mişcării lor, iar respiraţia se face diafragmatic (cu „abdomenul"), pentru că muşchii pieptului (toracelui) sînt pe rînd paralizaţi. În fine, este paralizat şi diafragmul — senzaţia este extrem de neplăcută, cu atît mai mult.

cu cît conştiinţa şi sensibilitatea sînt *perfect păstrate*, victima intoxicaţiei asistînd, deci, lucidă şi sensibilă la această moarte progresivă şi tăcută.

Puterea paralizantă a curarei şi posibilitatea revenirii din intoxicaţie, dacă se menţine respiraţia artificială, sînt calităţile de bază care fac această substanţă de neînlocuit în anestezia modernă. Căutarea în adîncul organismului a detaliilor anatomice cele mai mici (ganglioni, nervi, glande endocrine, orificiile şi valvulele inimii, vasele de sînge) şi necesitatea reparării chirurgicale a lor necesită în primul rînd o înmuiere totală, o relaxare absolută a musculaturii scheletice (în mod normal, chiar în repausul cel mai adînc, muşchii au o stare de contracţie continuă, denumită tonus), care la medicamentele anestezice cunoscute pînă acum ar fi obţinute numai cu preţul unor doze mari toxice, vătămătoare. Administrarea curarei scade substanţial cantitatea de substanţă anestezică necesară şi dă condiţii excelente de relaxare musculară, furnizînd linişte chirurgului şi securitate bolnavului. Evident că administrarea curarei se face numai de personal calificat (medicul anestezist) şi numai în doze precise, bine adaptate cazului respectiv şi tipului de operaţie şi de anestezie.

Folosirea în practica zilnică a curarei în clinica umană şi tendinţa generală către îmbunătăţirea continuă a ştiinţei au dus la descoperirea şi introducerea în practica medicală a unor substanţe sintetice sau de extracţie care, deşi diferite chimic de curară, au acţiune asemănătoare, cu diverse particularităţi care le fac utile pentru situaţiile cele mai variate.

În afară de calităţile lor deosebit de importante pentru anestezie, curara şi curarizantele de sinteză sînt din ce în ce mai folosite pentru a preîntîmpina accidentele şocurilor electrice, insulinice sau pentilentetrazolice (fracturi, luxaţii, rupturi de muşchi din cauza convulsiilor extrem de violente), ca şi pentru tratamentul unor boli nervoase, al tetanosului, intoxicaţiei cu stricnină etc. Curara este antidotul specific al veninului de păianjen „văduva neagră".

Lista întrebuinţărilor curarei este lungă şi ea creşte din ce în ce mai mult. Din otrava mortală a triburilor americane, această substanţă a devenit un agent medicamentos aproape indispensabil medicinei moderne. Această transformare se încadrează şi ea în acţiunea de subjugare a naturii de către om, acţiune care stă la baza progresului continuu al omului şi care este trăsătura esenţială a materiei care gîndeşte.

VERIGI

Pentru ca apariţia bolii infecţioase să fie posibilă trebuie să coexiste trei cauze, denumite factori epidemiologici principali; lipsa sau suprimarea unuia din aceşti trei factori, indiferent care din ei, împiedică apariţia unei noi îmbolnăviri. Aceşti factori au fost asemănaţi cu trei verigi ale unui lanţ; lipsa uneia din verigi, indiferent care din ele, duce la desfacerea lanţului. Cele trei verigi sînt: „izvorul de infecţie", „căile de trasmitere" şi „organismul receptiv".

Izvorul de infecţie reprezintă prima verigă a lanţului. Microbii, spre a putea trăi şi a se înmulţi, trebuie să se adăpostească într-un organism viu, fie al omului, fie al animalelor. Oamenii sau animalele care elimină microbii în mediul extern reprezintă izvoarele de infecţie. Microbii sînt împrăştiaţi în afară prin secreţiile nazo-faringiene, salivă, spută, puroi, sînge, dejecţii (scaune şi urină). Microbii sînt eliminaţi atît de bolnavi, cît şi de persoane aparent sănătoase (purtători de microbi). Înlăturarea izvoarelor de infecţie, prin suprimarea microbilor din organism, duce la ruperea lanţului şi deci la împiedicarea unui nou caz de boală.

Căile de transmitere reprezintă a doua verigă a a lanţului. Pentru ca microbii patogeni, eliminaţi de izvoarele de infecţie, să ajungă la o altă persoană la care să provoace un nou caz de boală, trebuie să fie alipiţi pe diferite suporturi care să-i conducă în noul organism. Drumul pe care îl parcurg microbii, mai scurt (direct) sau mai ocolit (indirect), reprezintă căile de transmitere a infecţiei. Ele sînt reprezentate de apă, aer, sol, alimente, veselă, muşte, păduchi, ţînţari etc.

Organismul receptiv (masa receptivă) este a treia verigă a lanţului. Pentru ca să apară un nou caz de boală — chiar în prezenţa izvoarelor de infecţie şi a căilor de transmitere — trebuie să existe obligatoriu şi persoane apte (receptive) de a se îmbolnăvi. Dacă populaţia este rezistentă (imună), boala nu poate să mai apară. Pentru suprimarea acestei verigi este necesară creşterea stării de imunitate (rezistenţei la infecţii).

Cum putem împiedica apariţia bolilor contagioase?

Dacă cel puţin una din verigile lanţului este distrusă, un nou caz de boală nu mai poate apărea. După modul de transmitere a fiecărei boli, măsurile de prevenire se axează pe atacarea verigii care este cea mai uşor de distrus.

— Înlăturarea izvoarelor de infecţie poate fi realizată prin descoperirea, declararea şi izolarea tuturor bolnavilor sau suspecţilor de boli contagioase. Purtătorii sănătoşi trebuie descoperiţi şi sterilizaţi de microbi. Organele sanitare veterinare, în colaborare cu populaţia, trebuie să ducă campanii susţinute de lichidarea izvoarelor de infecţie de la animale: cîini vagabonzi, rozătoare etc.

— Căile de transmitere a infecţiilor sînt suprimate prin măsuri de igienă, precum şi prin dezinfecţii, deparazitare, dezanofelizare, dezmuştizare, deratizare, măsuri necesare lichidării tuturor „cărăuşilor" de microbi. Astfel, distrugerea ţînţarilor duce la eradicarea malariei, a păduchilor, la dispariţia tifosului exantematic etc.

— Transformarea masei receptive în masă imună, rezistentă la infecţii, se realizează prin vaccinările profilactice. Prin vaccinarea în masă a populaţiei, unele boli pot fi făcute să dispară: variola, poliomielita, febra galbenă, difteria şi altele.

CÎND SE PRODUCE OVULAŢIA LA FEMEIE

La fete, după apariţia primei menstruaţii, chiar dacă ciclurile sînt regulate (28—30 de zile) numai unele din aceste cicluri sînt ovulatorii. După 6 luni — 1 an însă majoritatea fetelor produc ovule.

La femeia adultă sănătoasă, ciclurile anovulatorii (fără producere de ovul) sînt rare. De obicei, ovulaţia se produce între a 14-a şi a 16-a zi a ciclului calculat după întîia zi a menstruaţiei. Acestea sînt ovulaţii spontane. La femeie, însă, din cauza influenţei deosebite a sistemului nervos central asupra tuturor funcţiilor, ovulaţia poate fi provocată şi înainte sau după timpul amintit, dacă contactul sexual se produce cu deosebite emoţii (noii căsătoriţi, întoarcerea soţului dintr-o călătorie etc.).

Pentru femeile căsătorite de mai mult timp, cu cicluri normale, perioada între a 10-a—a 20-a zi a ciclului este cea mai favorabilă pentru fecundaţie.

TEMPERATURA BAZALĂ ÎN CURSUL CICLULUI MENSTRUAL

La femeia adultă, normală, cu ciclul menstrual regulat de 28 zile, curba temperaturii rectale sau bucale de dimineaţă este bifazică, adică sub 37° pînă în preajma ovulaţiei şi peste 37° după ovulaţie şi formarea corpului galben. În preajma menstruaţiei, temperatura se coboară din nou sub 37°.

Înregistrarea temperaturii bazale, care poate fi făcută uşor de orice femeie, ne ajută să aflăm dacă ciclurile menstruale sînt ovulatorii, cînd şi dacă se formează corpul galben, perioada de maximă probabilitate de fecundaţie, precum şi timpul cînd trebuie respectată abstinenţa sexuală pentru a preveni o sarcină.

Tehnica. Dimineaţa, în momentul trezirii se introduce termometrul în gură sau în rect şi se ţine 10 minute. După aceea se scoate, se citeşte temperatura exact şi se notează. Pentru o bună orientare este necesar ca temperatura bazală să se ia tot timpul ciclului, zilnic, de la terminarea menstruaţiei trecute la începerea celei viitoare.

STRUCTURA ȘI FUNCȚIILE FICATULUI

În ficat (1) prin vena portă (7), vine sîngele de la întregul tract gastro-intestinal. Apoi prin vena cavă inferioară (2), sîngele care a trecut prin vasele ficatului vine în jumătatea dreaptă a inimii (3). De acolo, în plămîni (4), din aceştia în jumătatea stîngă a inimii (5) şi este transportat în întregul organism.

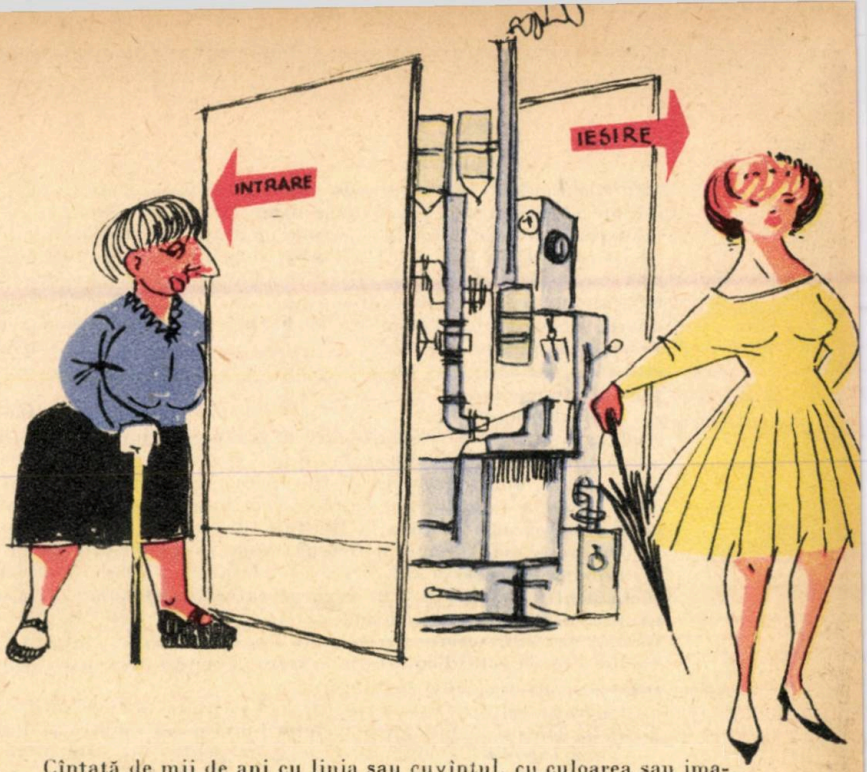
În dreapta, pe schemă, sînt reprezentaţi convenţional lobulii hepatici. Dungile cafenii care pornesc ca nişte raze, împărţite în „cărămizi", sînt coloane, rînduri de celule hepatice.

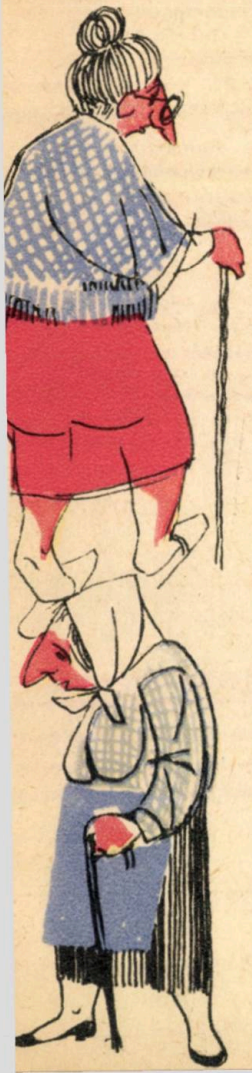
Intervalele galbene mai înguste dintre ele sînt capilarele biliare care trec în canalele biliare (6). Restul spaţiului dintre celulele hepatice este ocupat de capilarele sanguine. Ele încep de la ramificaţiile venei porte (7) şi ale arterei hepatice (8).

Toate acestea se întîlnesc în venele centrale (9). Totalitatea venelor centrale formează un vas care este afluent al venei cave inferioare (2).

În cerc sînt reprezentate schematic cîteva celule hepatice. Cu unul din polii lor, ele produc bila (fierea) indicată prin culoarea galbenă. Bila intră în capilarele biliare. Cu celălalt pol, ele aderă la celulele din pereţii capilarelor sanguine (10).

chirurgia frumuseții





Cîntată de mii de ani cu linia sau cuvîntul, cu culoarea sau imaginea, cu forma sau cu sunetul melodic, frumusețea a rămas și astăzi la fel de misterioasă ca substanță și origine.

Chiar în cadrul aceleiași epoci, aceleiași societăți, aprecierea frumuseții este atît de diferită încît poate atinge variații extreme, în care „frumosul" să fie interpretat drept „urît" și viceversa. Rădăcinile acestei mari variabilități de gusturi se află în faptul că frumusețea este foarte diversă; ea are trăsături legate direct de forma fizică, trăsături permanente de fond și trăsături fizionomice, trăsături în care se reflectă complexul personalității cu toate tipurile caracteriale și temperamentale și cu toate variațiile lor de intensitate și tonalitate. Iată de ce, în anumite momente, cea mai „pură" frumusețe poate apărea urîtă și iată de ce unele momente înfrumusețează atît de irezistibil orice fizionomie.

Comercianții de senzații ca și editorii de reviste dubioase și „respectabilii" domni bătrîni din comitetele de alegere a „miss"-elor au stabilit standarde de frumusețe, raportîndu-se în general la proporțiile statuii lui Venus din Millo. Idealul modern de frumusețe se apropie mult, este adevărat, de idealul clasic, sportiv al anticilor; dar frumusețea nu poate fi drămuită cu ocaua. Și dacă, într-adevăr frumusețea corpului poate fi încadrată în unele normative, aceasta se datorește faptului că corpurile frumoase seamănă în general foarte mult între ele. Nu același lucru poate fi spus despre frumusețea figurii și ea depinde de împrejurări, de atmosferă, concepții și în general de o mulțime de imponderabile care pot fi la un moment dat departe de trăsăturile fizice.

Există însă o categorie specială de oameni, bărbați sau femei, care sînt preocupați excesiv sau chiar exclusiv de aspectul exterior și care nu se mulțumesc cu intervențiile cosmeticianului, ale pedichiuristului, ale coaforului și ale manichiuristei. Ei se adresează chirurgului estetician, dînd expresie astfel unei concepții după care chirurgia estetică s-a născut pentru a satisface capriciile de modă a liniei nasului, ochilor sau obrazului, după chipul și asemănarea vedetei ultimului film de succes. De fapt, sensul existenței acestei specialități este mult mai profund și, ca toate specialitățile medicinei, se adresează în primul rînd omului bolnav.

Dacă unii dintre oameni sînt preocupați continuu de înfrumusețarea persoanei lor, din lipsă de preocupări serioase, există și

alți solicitanți ai serviciilor de chirurgie estetică care merită toată atenția și care realmente suferă din cauza unor disgrații ale trăsăturilor. O mărime exagerată a unei părți a feței sau forma ei mai neobișnuită, îmbătrînirea precoce a pielii sau cicatrice care nu pot trece neobservate pot genera complexe sufletești care împiedică omul să fie fericit în mijlocul societății. Altă categorie suferă în accepțiunea fizică a cuvîntului (dezvoltarea exagerată a mamelelor la femeie care obosește și doare; dezvoltarea mamelelor la bărbați — ginecomastia; creșterea stratului de grăsime pe gît, pe abdomen, pe șolduri, care îngreunează uneori foarte mult mișcările etc.), iar alții sînt obligați prin însăși profesiunea lor să recurgă la unele retușări ale fizionomiei.

Pericolul unui punct de vedere ușuratic din partea bolnavului este în primul rînd dezamăgirea postoperatorie. Făcîndu-și o imagine idealizată despre rezultatul operației și cerînd miracole de la o specialitate care poate mult dar nu absurdul, solicitantul, dacă izbutește să fie operat, va fi aproape de regulă un nemulțumit dacă operația nu izvorește dintr-o necesitate fermă. Actul operator nu creează stele de cinematograf, ci aduce în limitele obișnuitului trăsături exagerate.

De multe ori, cererile bolnavului sînt foarte diferite de propunerile chirurgului și, bineînțeles, acesta din urmă are dreptate pentru că el știe care este indicația justă pentru cazul dat. Un singur detaliu al fizionomiei, nasul de exemplu, poate să aibă după operație o formă clasică însă să strice complet ansamblul unei figuri tocmai datorită acestei perfecțiuni. Pentru că fiecare individ își are prin conformație un anumit echilibru estetic al feței și orice intervenție nepotrivită poate duce la rezultate inverse celor scontate.

Operația estetică este o operație cel puțin tot atît de serioasă cît orice act chirurgical în general și hotărîrea trebuie luată după matură și îndelungată chibzuință.

Noua orientare socială în care grija pentru om este unul din principalele elemente s-a reflectat și în acest domeniu, în 1958 fiind înființat Spitalul de chirurgie plastică și reparatorie din București, în care un volum destul de mare al operațiilor se adresează dizgrațiilor fizice. Aici, cei ce au realmente nevoie de intervenția operatorie estetică beneficiază gratuit de ea, această ramură a chirurgiei ajungînd un bun al celor mulți.

Dezbărată de mercantilism, chirurgia estetică se poate dezvolta numai pe criterii științifice și obiective și aceasta este cheia succeselor valorosului colectiv al spitalului de chirurgie plastică, din activitatea căruia spicuim cîteva imagini.

Chirurgia estetică este într-un continuu „avînt" în țările occidentale și un procentaj foarte mare de chirurgi au devenit chirurgi esteticieni. Acolo însă indicația chirurgicală o pune bolnavul care plătește. Chirurgul este redus la rolul de a satisface cererea... clientului. Nu poate fi vorba deci de chirurgie științifică. Și chiar dacă chirurgul nu se face totdeauna de-a dreptul complice la acțiuni în afara legii (Eichman apelase deja la un chirurg estetician pentru a-și schimba fizionomia), el rămîne totuși unul care lucrează „la comandă", nivelul științific al activității sale fiind subordonat interesului comercial. Cu atît mai mult, cu cît, de frica concurenței, experiența nu este comunicată decît în limitele ei cele mai generale.

Lipsa unui mobil mercantil face posibilă dezvoltarea cu adevărat științifică a chirurgiei estetice și plastice în țările socialiste, între care țara noastră se mîndrește cu un serviciu de prima mînă.

moartea
ESTE MESERIA MEA

A vindeca, a ajuta, a salva, a alina sînt verbele pe care le conjugă, la toate meridianele și în toate limbile, medicii pămîntului. Indiferenți de culoarea pielii, temperatura de-afară, școala la care au învățat, limba pe care o vorbesc, indiferent dacă cred sau nu în Dumnezeu, medicii sînt pătrunși cu fiecare fibră a ființei lor de această înaltă menire. Și, unii mai mult, alții mai puțin, după mijloace și posibilități, ei pun totdeauna la dispoziția celui suferind toată experiența, toate posibilitățile lor.

„Viața e meseria mea"! Aceasta este emblema, crezul și deviza medicului.

Excepțiile există și ele, pentru a confirma regula și, de obicei, ele sînt roase de bătrînul morb care mănîncă de mult fața strălucitoare a omului în timpul domniei Aurului: mercantilismul, venalitatea. Există medici nemedici, negustori ai sănătății, mici meseriași ai lui Esculap, care vînd viață pe aur. Dar incomparabili mai monstruoși sînt acei ce vînd moartea pe aur.

Viața unui bolnav costă căutări, costă speranțe, costă muncă și pasiune, costă zile și nopți. Și medicul nu pregetă niciodată. Și viețile se salvează numai cîte una. Moartea sutelor, miilor de oameni sănătoși nu costă nimic din toate acestea. Ea aduce aur.

Dar cîteva zeci, cîteva sute de morți dintr-o singură lovitură au devenit cu totul insuficienți pentru ritmul actual al business-ului. Astăzi timpul marelui exploatator este foarte măsurat. Și „times is money". Și „money" este rațiunea de a fi a business-ului. Și iată cum mijloacele moderne de a omorî nu sînt suficiente. Trebuie mers în pas cu tehnica.

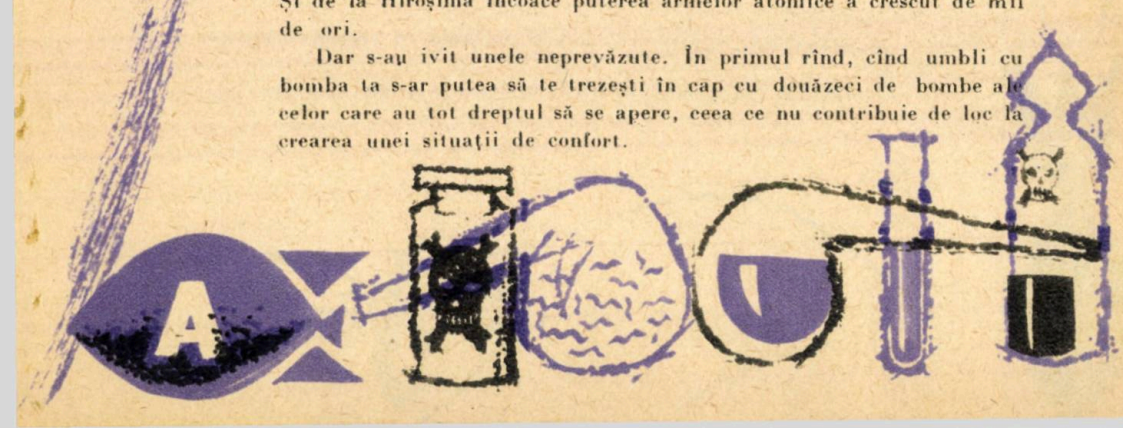
Proiectilele și bombele, brizante sau incendiare, cu aer comprimat sau cu gaze, cu adresă militară sau civilă, pentru toate vîrstele și toate taliile s-au dovedit insuficiente pentru exterminarea speciei umane. După fiecare război au rămas prea mulți supraviețuitori.

Dar tocmai acesta este lucrul pe care-l cere în primul rînd business-ul și tocmai pentru această situație cu totul excepțională: acolo „unde ar fi apreciat ca necesar" să nu rămînă nici sugarii! Sînt voci isterice care urlă: „Pericolul comunist trebuie îndepărtat! Altfel Capitalul e pierdut!"

Teritoriul de „curățat" ar fi cam mare.

Bomba atomică a trezit mari „speranțe": 100 000 de arși și răniți, 15 000 de oameni complet volatilizați, dispăruți în aer și 70 000 de morți a fost un bilanț încurajator pentru o încercare experimentală. Și de la Hiroșima încoace puterea armelor atomice a crescut de mii de ori.

Dar s-au ivit unele neprevăzute. În primul rînd, cînd umbli cu bomba ta s-ar putea să te trezești în cap cu douăzeci de bombe ale celor care au tot dreptul să se apere, ceea ce nu contribuie de loc la crearea unei situații de confort.



În al doilea rînd s-a dovedit în ultima vreme că nu tot ce este comunist merită „înaltul dispreț" al marilor familii, ba, dacă stăm să judecăm, mai sigur se ajunge în lună pe rachetele „lor", decît luînd bilet de la Cap Canaveral. Așa că... „nu avem nimic contra industriei și realizărilor lor, dar dacă se poate... fără ei!"

Aceasta este „marea sarcină" a științei moderne: găsirea unor mijloace care să omoare „numai" oamenii fără a atinge și defecta instalațiile tehnice și materia primă.

„Nu contează dolarii! Nu se face știință fără sacrificii!" Știința modernă nu dispune numai de matematicieni, fizicieni, chimiști. Ea dispune și de medici. Cine cunoaște mai bine decît ei secretele vieții și ale morții?

„Le vom face instalații ultramoderne și de cercetări științifice, vom aloca fonduri și terenuri, vom pune totul la dispoziție și vom realiza cele mai frumoase și mai demne de invidiat laboratoare." Doar trăim în epoca „iluministă" a istoriei Aurului!

Și toate s-au făcut.

Și, din modestie, nimeni n-a știut nimic. Și chiar cînd locuitorii unui pașnic tîrgușor englez s-au trezit într-o dimineață în stare de alarmă, cu o expediție militară care să vîneze... maimuțe în pomii din grădini, lucrul a fost explicat și... totul a intrat în normal. Puțini au aflat că maimuțele au fost infectate pentru experiențele „Morții".

Au fost cîțiva savanți care au comunicat că numai cîteva miligrame din toxina botulinică pe care o produc aceste institute pot omorî toată populația globului, dar disproporția între doză și numărul de victime fiind atît de mare se pare că nici n-au fost crezuți. Și această toxină însă trebuie împrăștiată așa încît să cuprindă o mare suprafață.

„Dificultăți tehnice mari!"

Ceea ce este „de căutat" este descoperirea de tulpini microbiene care să nu fie combătute prin actualele vaccinuri, să fie rezistente la medicamentele existente și care să redediteze „frumoasele timpuri" ale Evului Mediu, cînd ciuma și holera „împrospătau" într-un anotimp toată populația unui continent.

Și doctorul englez... a căutat și a găsit! A găsit tocmai ce căuta! Ciuma pulmonară rezistentă la vaccinările cărora se supusese înainte (ceea ce din punct de vedere „științific" reprezintă o „neprețuită" realizare) l-a omorît mai rapid chiar decît calculase savantul.

Experiența a reușit!

A fost totuși se pare o greșeală de organizare. A murit mai mult public decît secret.

Da! Există oameni care vînd moartea în fiole, pe arginți.

Există oameni cărora cunoștințele transmise de generații și generații de eroi ai științei, le folosesc să imagineze mijloace de ucidere în masă.

Există oameni care au otrăvit cu substanțe chimice oamenii și copacii Vietnamului, există oameni care au infectat cu boli uitate copiii și adulții Coreei și care pregătesc în umbră și tăcere moartea multora și multora încă.

Dar omenirea nu este lagăr de concentrare nazist! Oamenii eliberați ai noii omeniri nu vor mai permite să fie mînați ca vitele în abatoarele... „științei moderne".

Și, niciodată, nimeni nu va mai exclama cu cinism: „Moartea e meseria mea!"

Pentru că, realmente, Moartea nu trebuie să fie meseria nimănui!

DESCOPERIRI RECENTE ÎN OFTALMOLOGIE

O nouă metodă de diagnostic ocular: ultrasonograma...

Structura internă a organismului și în special a părților sale moi puteau fi cercetate pînă acum 2—3 ani numai prin explorări chirurgicale sau prin tehnici radiologice speciale. Astăzi, ele pot fi apreciate cu mare precizie prin ultrasunet.

Această nouă metodă se bazează pe un complex de aparate compus dintr-un localizator care emite unde ultrasonice și dintr-un microfon. Ochiul poate fi examinat în detaliu și rezultatul se concretizează prin tomogramele diferitelor țesuturi cercetate. Aparatul este simplificat prin asamblarea generatorului de unde ultrasonice cu receptorul și tomograful într-un singur bloc.

Cîteva detalii, mult reduse, care se pot urmări pe diagrama alăturată, ne pot da o idee clară despre acest aparat:

— Transmițătorul (*T*) produce impulsuri electrice care sînt transformate într-un transductor de cristal (*C*) în unde ultrasonice. Acestea sînt transmise la ochiul cercetat, prin intermediul unui lichid pentru a evita absorbția lor de către aer. Undele reflectate de diverse țesuturi sau corpi străini din ochi sînt transmise la un amplificator (*A*), apoi de aici la un radar (*R*).

Din radar ele se transmit sub formă de puncte luminoase de diferite mărimi la tomograful alăturat, pe tomograme numite ultrasonograme (*U*).

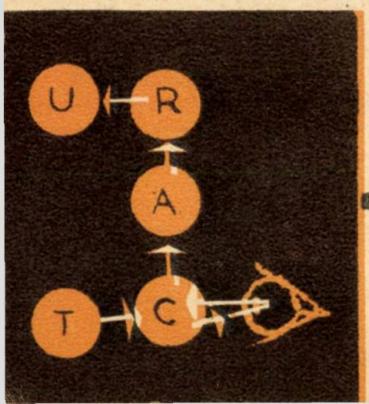
Ne putem face o idee precisă de diferența de acțiune dintre lampa cu fantă și ultrasonograf, comparînd schema alăturată, după următoarea modalitate:

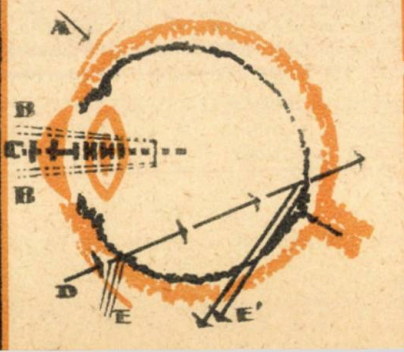
A. În cazul lămpii cu fantă luminoasă, proiectînd razele pe sclerotică, ele vor fi absorbite, difuzate și reflectate astfel încît nu vedem decît suprafața.

B. Proiectarea luminii pe cornee face posibilă penetrația prin mediile transparente pînă la retină și putem examina pe rînd corneea, camera anterioară, cristalinul, corpul vitros și stratul anterior al retinei; în cazul cînd unul din aceste medii este opac, raza incidentă este reflectată și nu mai știm ce este înapoia ei și acest lucru se poate întîmpla chiar de la cornee în cazul unui leucom.

C. Fiecare schimbare de indice refractiv dă o reflectare a razelor.

D. În cazul lămpii ultrasonice, undele ultrasonice pătrund în țesuturile moi indiferent de proprietățile lor optice; reflectarea acestor unde are loc numai în funcție de schimbarea impedanței acustice fiecărei suprafețe noi. Undele acustice sînt culese și sînt convertite în impulsuri





electrice: acestea corespund diverselor suprafețe: cornee, sclerotică, iris, corp vitros, retină (*E*, *E*¹).

Dăm imaginea unei ultrasonograme a ochiului normal.

Avantajele obținute prin utilizarea undelor ultrasonice, ca mijloc de vizualizare a structurilor interne, noi, pot fi sumarizate astfel:

— aceste țesuturi pot fi văzute direct, fără medii de contrast;

— nu dăm reacții cumulative iritative oricîte expuneri s-ar efectua;

— adîncimea și unghiul diverselor structuri se măsoară direct, fără necesitatea de a ne referi la alte mărimi;

— corpii străini de densități egale cu ale țesuturilor oculare nu pot fi văzuți prin radiografie (hemoragii, densificări supurate etc.), dar apar la ultrasonogramă; de asemenea și tumorile apar și pot fi localizate fără ajutorul radioizotopilor; de altfel, utilizarea izotopilor este restrînsă și condiționată de faptul absorbției selective de către tumoarea unui anumit izotop și de asemenea de faptul că tumoarea nu poate fi vizibilă decît dacă este situată în cîmpul oftalmoscopului;

— ultrasonograma este de mare utilitate în cazurile de leucom corneean, cataractă, sinechii, obstrucții papilare, hemoftalmos sau uveită.

... și o nouă metodă de tratament ocular: ultrasonoterapia

Ultrasunetele sînt vibrații, a căror frecvență depășește pe aceea a sunetului și care produc efecte mecanice, termice și chimice. Ele pot pătrunde din aparatul generator în corpul omenesc prin mijlocirea unui aplicator și deja au trecut 15 ani de cînd a fost găsit mijlocul de a fi aplicate și în oftalmologie.

Pătrunderea și propagarea undelor ultrasonice în organism este condiționată de următoarele principii.

1. Ultrasunetele sînt mai mult sau mai puțin absorbite în mediul ce-l traversează în raport cu impedanța acustică a țesutului respectiv.

2. Trecerea dintr-un mediu într-altul de altă natură se produce cu o pierdere în propagarea lor prin reflectarea unei părți din unde și aceste pierderi sînt de 100% cînd ultrasunetele trec dintr-un corp solid sau lichid într-un gaz.

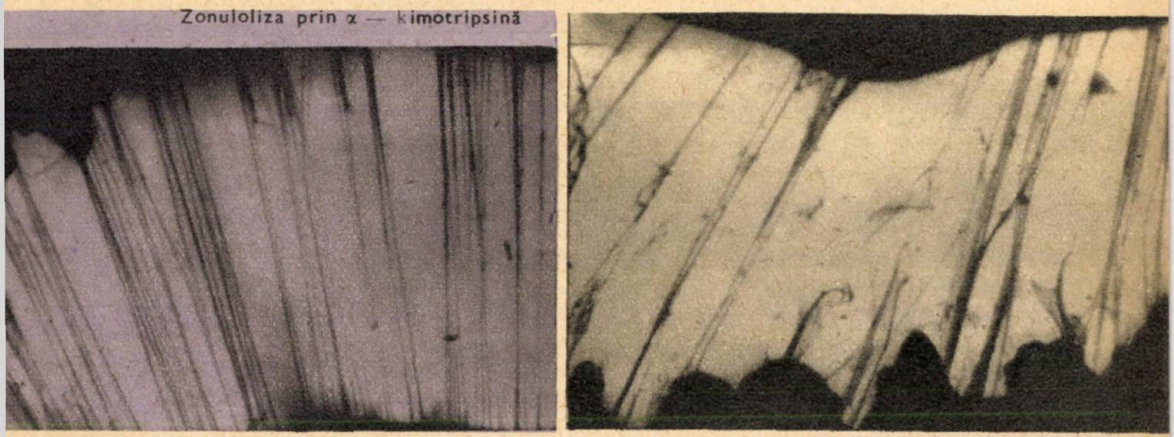
Deci, cea mai mică pătură de aer interpusă între proiector și corpul omenesc va împiedica penetrația undelor ultrasonice: acest lucru ne obligă să utilizăm un lichid de contact (apă, ulei de parafină etc.) între capul aplicatorului și corp.

Pentru utilizarea oculară s-a fixat la extremitatea aplicatorului o calotă de cauciuc, suplă, cu supapă de umplere, plină cu ulei, care se mulează pe orbită peste pleoapele închise și unse cu un strat de vaselină. Se deschide aparatul și se plimbă dispozitivul peste ochi fără a lăsa aer între piele și cauciuc. În 6—8 ședințe, la 2 zile una, începînd de la un minut și crescînd cîte un minut de fiecare dată, ne dăm seama dacă ochiul răspunde favorabil sau nu. Indicațiile tratamentului cu unde ultrasunet în oftalmologie sînt cazurile în care hemoragii mari inundă interiorul globului ocular în cursul trombozei venei centrale a retinei, în tuberculoza oculară, în traumatisme și mai frecvent în diabet.

Fotocoagularea fundului de ochi și a irisului

Sînt bine cunoscute tulburările vizuale produse prin arsuri la persoanele care observă eclipsa solară fără protecția oculară prin geam afumat: razele solare determină arsuri localizate ale retinei. Corneea și cristalinul nu joacă decît rol optic focalizator al fasciculului de raze solare. Observarea și tratarea cîtorva victime ale acestor traumatisme au inspirat pe Mayer-Schwickerath să utilizeze fotocoagularea în tratamentul unor afecțiuni tumorale ale fundului de ochi și după o experimentare de 5 ani a putut construi un aparat care să permită întrebuințarea clinică a fotocoagulării și astfel să se înlocuiască în multe cazuri vechea metodă de a opera dezlipirile de retină prin metoda sîngerîndă și nesigură a electrocogulării diatermice.

Din schema alăturată se poate deosebi că elementele principale ale aparatului constau dintr-o sursă de lumină puternică, un filtru reglabil, tubul conductor și oglinda cu orificiu central, adaptate la un oftalmoscop de tip mare, plus un obturator special care permite trecerea fasciculului luminos timp de 1/5 secundă și pe care îl putem dirija după necesitate, la locul hotărît, pe retină. Bolnavul suportă ușor luminozitatea mare a aparatului.



a) fibrele zonulei leagă cristalinul de corpul ciliar;

b) kimotripsina topește fibrele și cristalinul se eliberează.

Indicațiile principale constau din coagulări pentru a topi tumori de pe fundul ochiului sau pentru a realiza suduri ale dezlipirilor mici de retină, precum și ale unor rupturi de retină.

De asemenea se utilizează în tratamentul glaucomului sau acolo unde este nevoie să se realizeze o nouă pupilă în iris.

Desigur că nu se poate face o înlocuire totală a operațiilor prin electrocoagulare a dezlipirilor mari de retină și nici măcar o paralelă între aceste două moduri de operații, fiindcă bolile pe care le vindecă fotocoagularea sînt exact acelea în care electrocoagularea dă de obicei succese. Dar avantajul fotocoagulării stă în extrema sa simplicitate, absența oricărui risc pentru bolnav, posibilitatea repetării intervenției după un timp foarte scurt și obținerea unei localizări foarte precise a locului unde trebuie făcută coagularea.

Alfa-kimotripsina în operația de cataractă

Tripsina este o enzimă pancreatică care are proprietatea de a dizolva proteinele în cursul digestiei și distingem mai multe varietăți, printre care și aceea denumită alfa.

Avînd intenția de a topi o hemoragie în corpul vitros al ochiului, un oculist spaniol Barraquer avu ideea de a injecta alfa-kimotripsina în camera anterioară a ochiului unui bolnav și a avut surpriza de a constata la examenul făcut a doua zi că lentila cristalină era luxată și căzută în corpul vitros. Încercînd ulterior la cadavru și repetîndu-se disoluția rapidă a coroanei ligamentare care susține cristalinul, metoda s-a aplicat în clinică, la început timid, iar acum în toată lumea.

În cursul operației de cataractă, timpul cel mai critic este desfacerea cristalinului de ligamentul său, spre a fi expulzat. Acest ligament, numit în anatomie zonula Zinn, este adeseori destul de solid. Fotografiile electronice arată fazele succesive rapide în care zona Zinn se dezintegrează sub influența tripsinei injectată chiar în momentul operației și după care lentila cristaliniană eliberată rămîne ca un bob de linte; nu ne rămîne decît să-l împingem ușor afară din camera anterioară. Operația de cataractă se află astfel simplificată mult, fiindcă reducem din șocul chirurgical.

Vitaminele

Știm că este cunoscut că schimburile dintre materia vie și mediul înconjurător sînt denumite într-un cuvînt „metabolism". Metabolismul este caracteristica obligatorie a vieții și constă din două laturi contradictorii, dintr-un permanent echilibru activ: procesele de *asimilație* sau sinteză, cu rol „plastic" sau „constructiv" și consum de energie și fenomenele de *dezasimilație* sau degradare, avînd ca scop esențial producția de energie necesară primelor.

Sursa inițială a acestei energii „biologice" o constituie soarele. În cazul plantelor, energia solară este folosită *direct:* zaharurile (glucoză, amidon) se sintetizează din bioxid de carbon și apă, sub influența pigmentului vegetal verde, clorofila („asimilație clorofiliană"); proteinele, din oxizii de azot și amoniacul rezultați din azotul, oxigenul și hidrogenul atmosferic, sub acțiunea descărcărilor electrice și a radiațiilor și asimilați de diferite bacterii de pe rădăcini și apoi de către însăși planta respectivă.

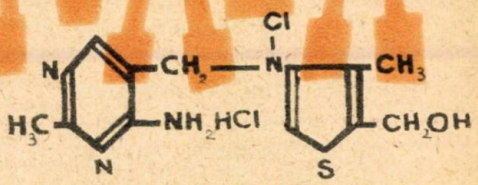
Animalele, din contra, și-au dezvoltat organisme de o mare complexitate, care însă sînt obligate să se hrănească *indirect*, pe seama zaharurilor și proteinelor din vegetale sau din alte animale. Majoritatea acestor substanțe nutritive pot fi produse în organism. Există însă altele care trebuie aduse prin alimentație, deficitul lor în regim ducînd la adevărate boli: este vorba de anumiți acizi aminați (triptofan, metionină etc.) sau grași (linolenic și linoleic — vitami-

VITALĂ

nă F) sau de unele substanțe organice (vreo 12 la număr), care catalizează (înlesnesc, fără a se consuma) sintezele plastice sau degradările energetice: *vitaminele*.

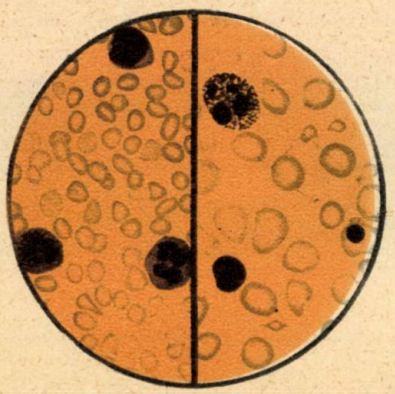
Descoperirea vitaminelor a fost determinată de apariția tot mai frecventă a unor boli neinfecțioase, care puteau fi puse în legătură cu anumite deficiențe alimentare. Observată de mult la vechii călători (scorbut), marinarii japonezi hrăniți cu orez decorticat (beri-beri), țărani subnutriți (pelagra) sau copiii țărilor cețoase (rahitismul), bolile acestea au fost accentuate la sfîrșitul secolului trecut, pe de o parte prin progresele bacteriologiei — care cerea o purificare maximă a alimentelor — pe de alta de dezvoltarea industriei conservelor, ambele procedee ducînd la distrugerea vitaminelor naturale. Simptomele acestor afecțiuni, denumite *avitaminoze* (deși de fapt datorite unor deficiențe alimentare mai complexe), sînt la început de ordin general (slăbire, încetarea creșterii copilului, rezistență redusă la infecții etc.), iar — cînd carența persistă — devin specifice fiecăre substanțe în parte.

Vitaminele, denumite astfel de Casimir Funk, descoperitorul primei vitamine, B_1 (cu importanță *vitală* pentru organism și structură asemănătoare *aminelor*), se împart în două grupe mari, după cum se dizolvă într-un mediu apos sau într-unul uleios: *hidro-* și *liposolubile* și sînt însemnate cu litere alfabetului și diferite cifre.



Vitaminele liposolubile (A, D, E, K etc.) au structuri chimice asemănătoare, formate din cicluri și lanțuri laterale de același tip și sînt rezistente la fierbere. Obținute de om de la animale (A, D), dar și de la plante (E, K), ele intervin în special în procesele metabolice plastice, constructive (formarea și întreținerea pielii și mucoaselor, scheletului, nucleilor celulari etc.): din această cauză, necesitățile organismului nu variază cu intensitatea eforturilor (procese energetice), ci sporesc în acele perioade, în care „construcțiile" sînt mai mari (creșterea copilului, sarcina) sau pierderile mai ridicate (alăptarea).

Vitamina A (antixeroftalmică) are două mari roluri: menținerea în stare bună a epiteliilor (țesuturi de acoperire — piele, mucoase) și refacerea substanței vizuale din retină, rodopsina, consumată sub acțiunea razelor luminoase. Procurată sub formă de „materie primă", *carotenul* morcovilor și legumelor verzi (provitamina A) sau ca atare (din lapte, unt, gălbenuș de ou, untură de pește etc.), vitamina A este necesară în cantități zilnice de 3 000—8 000 unități internaționale. Lipsa ei duce la uscăciunea pielii, cu infecții consecutive, ulcerații ale corneei ochiu-



ANEMIE PERNICIOASĂ — AVITAMINOZĂ B_{12}. STÎNGA: SÎNGE NORMAL.

lui (xeroftalmie) și scăderea vederii, mai ales în amurg (hemeralopie sau orbul găinilor).

Vitamina D (antirahitică) intervine în absorbția și fixarea în oase a calciului și fosforului, ca și în favorizarea unei activități neuro-musculare normale. Întîlnită în lapte, gălbenuș sau în celebra (groaza copiilor) untură de pește (obținută din ficatul anumitor pești maritimi), ea poate fi însă produsă și în organism, sub influența razelor ultraviolete din spectrul solar sau ale unor lămpi speciale. Necesitățile variază între 400—800 u./zi. Deficitul în vitamină D duce la apariția rahitismului, la copil, sau a osteomalaciei, la adult boli în care osul rămîne respectiv devine relativ moale, din cauza lipsei calciului; primăvara, cînd razele ultraviolete sînt abundente, micile cantități de vitamină formate fixează calciul în oase, scăderea sa în sînge ducînd la apariția unor convulsii (spasmofilia copiilor mici), care sperie părinții, deoarece sînt confundate cu epilepsia. Același fenomen se poate de altfel produce și cînd administrarea vitaminei D se face fără prescripție medicală și nu este precedată de preparate de calciu.

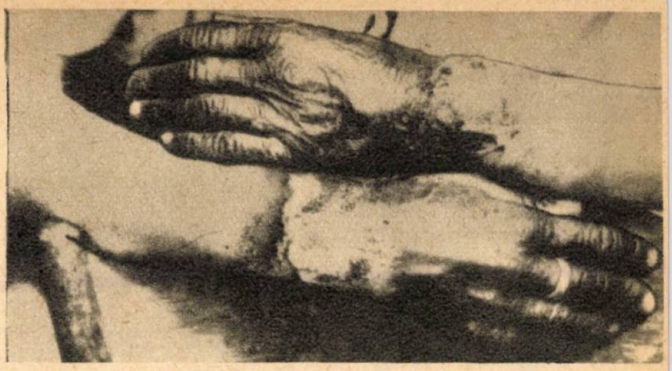
Vitamina E (a fertilității) susține formarea substanței nucleare, mai ales la nivelul glandelor sexuale, lipsa ei putînd determina sterilitate sau avorturi. Din fericire însă este extrem de răspîndită în alimente (uleiuri vegetale, carne, ouă) și foarte rezistentă la manevrele culinare. Necesitățile zilnice ating 30—40 mg.

Vitamina K (antihemoragică), provenită din plantele verzi, dar în mare parte sintetizată de bacteriile din instestinul gros al individului, activează producția — de către ficat — a unei proteine, *protrombina*, cu rol important în coagularea sîngelui. Lipsa ei la nou-născut (care nu are încă microbi în intestin) sau la adultul cu icter (lipsa bilei din intestin împiedicînd absorbția grăsimilor și deci și a vitaminei K) duce la apariția hemoragiilor.

Vitaminele hidrosolubile (grupul B și PP, C, P etc.) au structuri chimice extrem de variate, sînt puțin rezistente la manoperele culinare și mai ales la fierbere; din cauza solubilității lor ridicate este bine să spălăm legumele înainte de a le mărunți și este preferabil să le fierbem în aburi. Rolul lor esențial constă în activarea unor fermenți indispensabili proceselor de degradare energetică, mai ales a zaharurilor. De aceea, consumul lor crește în raport cu intensitatea eforturilor.

Vitamina B_1 (antinevritică) intră în compunerea unui ferment al cărui deficit determină acumularea unor substanțe toxice în special pentru sistemul nervos și mușchiul inimii;

RAHITISM — AVITAMINOZĂ D_2



PELAGRĂ AVITAMINOZĂ PF

lipsa ei produce boala „beri-beri" (în japoneză — „cătușe la picioare"), denumită astfel din cauza paraliziilor pe care le provoacă: poate să apară în plus și o insuficiență cardiacă sau alte simptome. Vitamina B_1 este luată din tărîțele cerealelor, drojdia de bere, carne și alte alimente, fiind necesare zilnic cantități de 1/2—2 mg.

Vitamina B_2 (riboflavina) realizează transportul ionilor de hidrogen pînă la cei de oxigen (cu eliberare de energie). Întîlnită în lapte, albuș de ou, ficat, drojdie și necesară în cantități de 2—3 mg/zi, lipsa ei duce la uscarea și cojirea pielii, crăparea buzelor (mai ales la colțurile gurii) și a limbii.

Vitamina B_6 (piridoxină) protejează epiteliile (împreună cu vitamina H — biotină) și intervine în activitatea sistemului nervos și formarea hemoglobinei, pigmentul roșu, transportor de oxigen, al sîngelui. Nevoi: 1,5—2 mg/zi.

Vitamina B_{12} (cu conținut de cobalt) și acidul folic (antipernicioase), cu rol extrem de important în maturarea globulelor roșii, sînt foarte răspîndite în natură, dar au nevoie pentru activitatea lor de o funcție digestivă normală. De aceea, leziuni cronice sau operații întinse ale stomacului, sau boli (de exemplu, anumiți viermi) ale intestinului pot duce la anemii zise „pernicioase" (dătătoare de moarte) din cauza scăderii cantității absorbite sub 1/1 000 mg (vitamina B_{12}) respectiv 0,1—0,5 mg (acidul folic).

Vitamina PP (antipelagroasă), împreună cu *acidul pantotenic*, constituie partea comună — în unire cu diferite proteine specifice — a unui mare număr de fermenți care transportă în organism atomii de hidrogen. Ea poate fi sintetizată în organism sau obținută dintr-un mare număr de alimente (drojdie, carne, cereale). Cînd lipsa ei este însoțită de o alimentație unilaterală (porumb), săracă în proteine animale, apare boala — de tristă faimă în trecutul destul de apropiat al țării noastre — *pelagra*. Leziunile roșii, crustoase și zemuinde ale pielii venită în contact cu lumina (așa-numita acțiunea „fotodinamică" a unor substanțe denumite „porfirine", în exces în această boală), arsurile de stomac, tulburările nervoase care merg pînă la accese de nebunie caracterizează pelagra, astăzi pe cale de dispariție. Necesități zilnice: 15—25 mg.

Vitamina C (antiscorbutică), cu rol important în procesele de oxidare și reducție, intervine în formarea țesutului osos și apărarea epiteliilor și vaselor sanguine (împreună cu Vitamina P — ratinul). Este răspîndită în vegetale (măceș, verdețuri, cartofi, fructe), dar din păcate extrem de sensibilă la căldură, oxigen (fierbere în oale fără capac), prezența metalelor (vase nesmălțuite). Lipsa ei în condiții speciale (sugari prost hrăniți, marinari, naufragiați, exploratori polari) duce la boala cunoscută sub numele de „scorbut", cu leziuni osoase, hemoragii etc. Nevoi: 40—80 mg/zi.

CANCERUL cavității bucale

Cavitatea bucală nu este scutită de cancer. Aici există însă un mare avantaj prin faptul că regiunile fiind ușor de observat și ca să spunem așa, în centrul atenției noastre, orice modificare cît de mică este ușor sesizată.

Mulți se întreabă care este cauza cancerului? Desigur că în curînd vom putea da un răspuns precis. Pînă atunci, toate laboratoarele de cercetări din lume urmăresc cu înfrigurare cancerul sub toate aspectele sale. Pînă la descoperirea unor noi elemente în legătură cu cancerul, noi nu ne considerăm de loc dezarmați. Statisticile dovedesc eficiența tratamentelor clasice în special în cancerele pielii și ale mucoaselor aparente, care fiind descoperite precoce pot fi vindecate în procente ridicate.

În cavitatea bucală și pe față pot apărea anumite formațiuni, care la un moment dat pot să se transforme în cancere, adică să degenereze din leziuni *benigne* în leziuni *maligne*. Se mai folosește și termenul de leziuni precanceroase care vrea să spună că anumite leziuni se pot transforma în cancere, pot degenera.

Degenerarea este produsă de anumiți factori care se cunosc și care dacă acționează pe o perioadă mai îndelungată pot transforma o leziune inofensivă, benignă, într-un cancer.

Putem da ca exemplu situația în care un colț tăios al unui dinte cariat produce o mică leziune pe mucoasa obrazului. Dacă acea porțiune tăioasă a dintelui este netezită, mica rană se vindecă în cîteva zile fără urmări. Dacă însă dintele continuă a răni o perioadă mai îndelungată mucoasa obrazului se poate întîmpla ca în acel loc să se producă o tumoare canceroasă.

Mecanisme similare pot produce aceleași efecte. Așa, de exemplu, în unele meserii (tapițeri, cismari) se obișnuiește a se ține între buze ținte. Iritația provocată de ele poate produce un cancer de buză. Și exemplele se pot înmulți la infinit: unul are un tic și își rupe continuu cu degetul o crustă sau un mic neg de pe obraz. Altul face același lucru în timpul bărbieritului. Un al treilea lasă ca un croșet de la proteză sau o punte defectă să-i rănească gingia. În alte situații poate exista o iritație chimică, cel mai adesea asociată cu una mecanică sau termică. De exemplu, un fumător pasionat își irită mucoasa bucală cu căldura țigării pe care o fumează pînă la capăt și cu gudroanele produse de procesul de ardere din aceeași țigară.

Aceleași efecte se pot obține și prin tratamente empirice asupra așa-ziselor tumori benigne, cum sînt papiloamele (mici creșcături pe piele sau pe mucoase) sau asupra nevilor pigmentari (alunițe sau pete de culoare brună-neagră de pe piele). Ele fiind iritate pot degenera.

De aceea, oricine se îngrijește de sănătatea sa este obligat să se arate medicului ori de cîte ori în cavitatea bucală sau pe față apar formațiuni anormale, ca de exemplu: mici creșcături, modificări de culoare sau de consistență ale limbii, obrazului, buzelor. De asemenea nu se vor neglija rănile produse de măsele cariate, proteze sau prin alte acțiuni. Desigur că un procent redus dintre acestea pot degenera, dar a preveni este mult mai ușor decît a vindeca. În afară de aceasta, nimic nu este mai dăunător decît un tratament făcut din inspirație proprie. Diagnosticul precis nu poate fi pus decît de un specialist, care cel mai adesea îl confirmă după un examen al bolnavului completat cu anumite cercetări de laborator.

Orice cancer tratat în faza sa incipientă și cu competență are mari șanse să se vindece. Din moment ce statul nostru pune la dispoziția tuturor posibilitatea de a fi examinați și tratați gratuit în cele mai bune condiții nu ne rămîne decît să avem noi înșine grijă de sănătatea noastră, așa cum statul are grijă de sănătatea tuturor. A da dovadă de delăsare înseamnă a comite un atentat împotriva propriei sănătăți.

MEDICAMENTE ?

Se știe că unul din aspectele cele mai revoltătoare ale modului cum înțelege statul capitalist să se „îngrijească" de sănătatea cetățenilor săi este problema fabricării medicamentelor. Puzderia de preparate, adesea aceleași și frecvent inactive și reclama lipsită de scrupule pe care le-o fac firmele și firmuliţele producătoare sînt binecunoscute; chestiunea devine însă dramatică, atunci cînd se pune problema controlului oficial — extrem de superficial și comprehensiv pentru patroni — și a responsabilității fabricantului și statului. În ultima vreme, lumea a fost zguduită adesea de accidente în masă, determinate de preparate toxice, vîndute *autorizat*, pe scară largă.

Cu cîțiva ani în urmă un laborator francez, care fabrica creme pentru copii, a cumpărat brevetul unei pudre „minunate pentru pielea fragedă a sugarilor". Din combinarea empirică a celor două „remedii", crema și pudra a rezultat un nou produs *Stalinonul* care, în cîteva luni, a ucis sute de mici bolnavi și a continuat încă mult timp să-și exercite efectele nefaste, fiind vîndut și după ce s-a interzis oficial fabricarea sa. Ce se întîmplase? Pudra conținea o sare de staniu inofensivă, care însă sub acțiunea unor substanțe din cremă devenea solubilă și extrem de otrăvitoare, pătrunzînd o dată cu unguentul în organismul micilor victime și intoxicîndu-le mortal.

De curînd a fost retras în mare grabă de pe piață un alt produs-minune: *Triparanolul* sau *Mer-29*, recomandat ca „ultim răcnet" în prevenirea și vindecarea aterosclerozei, prin proprietatea pe care o arată în laborator de a opri sinteza colesterolului (substanță care se depune în vase provocînd afecțiunea) din precursorul său imediat, desmosterolul. Foarte bine pînă aici, numai că desmosterolul s-a dovedit... și mai activ în producerea bolii și în plus au mai apărut și cîteva surprize suplimentare: un mare număr de cataracte, tulburări sexuale etc.

Nu putem încheia fără a aminti cazurile de turbare apărute în America de Sud, după inocularea unui vaccin antirabic, produs de o firmă particulară necontrolată, în condiții mai mult decît dubioase.

Și exemple sînt și vor mai fi destule, generate de însăși esența unui sistem social, în care omul din masă nu este „apreciat" decît ca sursă de profituri și „liber" să se îngrijească singur (dacă-i dă mîna, bineînțeles!).

O MĂSEA BUCLUCAȘĂ

Hotărît lucru, dintele ăsta nu se bucură de o reputație prea bună nici în lumea bolnavilor și hai s-o recunoaștem, nici în lumea specialiștilor.

Este justificată oare această opinie? Parțial, da.

Este un organ pe cale de dispariție și ca atare acest fapt este legat de unele particularități. Pe măsură ce omul nu mai are nevoie să spargă oasele între maxilare ca să consume măduva din ele și nici să mai mănînce alimente crude, funcția maxilarelor necesită un efort din ce în ce mai mic. Supele, pireurile, tocăturile, precum și celelate mîncări ale bucătăriei de azi fac ca masticația să-și piardă din importanță. Maxilarele se micșorează, ca o consecință a legilor lui Darwin. De la strămoșul nostru cu 6 măsele am ajuns azi la omul cu 5 și tendința este de a rămîne cu 4. Molarul de minte apare tîrziu, în jurul a 18 ani și chiar mult mai tîrziu pînă la 30 și mai bine. Pînă atunci, toți ceilalți dinți și-au găsit locul lor pe arcada dentară și iată că tîrziu apare acest musafir nepoftit.

Dacă la maxilarul superior, care este un os spongios, erupția sa se poate face de obicei în condiții mai bune, la cel inferior la mandibulă — os foarte compact, apariția sa întîmpină destule greutăți. Înghesuit între al doilea molar și unghiul posterior al mandibulei, el perforează cu greu tabla osoasă care îl acoperă și uneori se oprește pe drum, profilîndu-se într-o poziție orizontală sau oblică, împiedicat fiind de molarul al doilea. De aici o sumă de neplăceri, dureri, contracția reflexă a mușchilor închizători ai mandibulei (trismus) și multe altele. În alte situații, chiar după ce a traversat obstacolul osos, perforarea mucoasei bucale se face lent, penibil, fapt ce este însoțit de fenomene mai mult sau mai puțin neplăcute.

Asta nu înseamnă că totdeauna lucrurile se întîmplă așa. Depinde mai ales de dezvoltarea mandibulei. Cînd a erupt cum trebuie este, ca să spunem așa, un dinte foarte cumsecade și care își face funcția pînă la adînci bătrînețe.

Arătam mai sus că uneori el se poate opri din cursa sa, undeva, în grosimea maxilarului. Avem ceea ce se cheamă un molar de minte inclus. În aceste cazuri, extracția sa se impune. Lăsat acolo poate da diverse tulburări.

De aceea este recomandabil ca toate tulburările legate de erupția măselei de minte să fie urmărite îndeaproape de medicul stomatolog, care poate lua măsurile cele mai potrivite în diversele situații arătate mai sus.

MEDICALĂ

SCURTĂ CONTABILITATE...

1. Corpul unui bărbat normal, de 70 kg, conţine în medie: 40 kg apă (peste jumătate din greutate!);

— 1,5 kg calciu (din care femeia pierde numai în timpul unei sarcini şi alăptări normale 100 g);

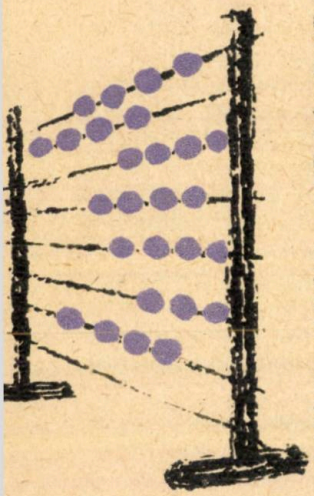
— 5 g fier (din care 3 g numai în sînge, aproape exclusiv sub formă de hemoglobină, pigment roşu, care asigură transportul oxigenului de la plămîni în ţesuturi).

2. Aparatul circulator al omului adult conţine în medie 5 litri de sînge; din aceştia, circa 45% sînt formaţi din globule roşii (aproximativ 4,5—5 milioane/mm³, adică în total 13 bilioane!), globule albe (6 000—8 000) şi plăcuţe sanguine (150 000 — 200 000/mm³), care plutesc într-un lichid complex, denumit plasmă.

3. Rinichii conţin aproximativ 2 000 000 unităţi funcţionale, denumite „nefroni"; aceştia sînt constituiţi în esenţă dintr-un tubuşor cu porţiuni de diverse calibre în contact cu capilare sanguine speciale, care extrag din sînge substanţele nefolositoare şi le elimină în urină. Lungimea totală a acestor tubi atinge 70 km (!), iar suprafaţa lor 7,5 m²!

4. Plămînii sînt formaţi dintr-o infinitate de minuscule balonaşe (alveole), prin pereţii cărora se efectuează schimburile gazoase dintre aer şi sînge, adică „respiraţia". Suprafaţa lor activă atinge 55 m² (de 25 de ori mai mare decît a pielii), iar numărul lor 750 000 000!

5. Glandele digestive (salivare, gastrice, pancreatice, intestinale, plus aparatul biliar al ficatului) secretă zilnic 5—8 litri de sucuri, care asigură digestia multilaterală a alimentelor, fiind apoi resorbite — o dată cu acestea — la nivelul intestinului gros. Numai în stomac există peste 35 000 000 astfel de glande.



CE ESTE UN FIBROM UTERIN?

Cea mai des întîlnită dintre tumorile uterine, fibromul sau fibromiomul (fiindcă se compune din fibre conjunctive şi fibre musculare netede) este o tumoare benignă, adică nu invadează ţesuturile vecine şi nu dă localizări la distanţă pe căile sanguine sau limfatice (metastaze). El se dezvoltă în sau pe peretele uterului, la femeile care au mai multă foliculină în sînge, la cele cu vechi infecţii genitale şi la cele care au suferit numeroase traumatisme uterine (cum ar fi întreruperile de sarcină). Vîrsta la care fibromul uterin apare clinic şi dă tulburări este de 35 de ani în medie. El poate determina sterilitatea şi se formează de multe ori la femeile sterile.

Tulburarea cea mai frecventă produsă de fibrom este pierderea de sînge cu ocazia menstruaţiei (menstruaţii lungi şi abundente). Fibromul uterin se poate trata medical şi chirurgical.

Abnegație

Trecuse de ora prînzului cînd am ajuns la dispensarul circumscripției sanitare Suhaia. Consultațiile se terminaseră, probabil, de mai mult timp. Cum în cabinetul de consultații nu se afla decît o infirmieră care deretica, am încercat să găsim medicul la locuința sa aflată chiar în clădirea dispensarului. Aici, ne-a întîmpinat o femeie vîrstnică.

Fata mea, doctorița Cornelia Dragodan, tocmai a fost chemată de urgență la un bolnav... A plecat cu șareta... Da, poftiți în casă.

Un interior plăcut, biblioteca întesată cu cărți — beletristice și de specialitate. Într-un tîrziu a venit și medicul, o fată tînără, subțirică, aducînd mai mult a elevă de liceu decît a absolventă de institut, dar plină de energie.

I-am cerut doctoriței să-mi împărtășească cîteva fapte din viața ei de tînăr medic de circumscripție rurală. Întrebarea a pus-o în încurcătură.

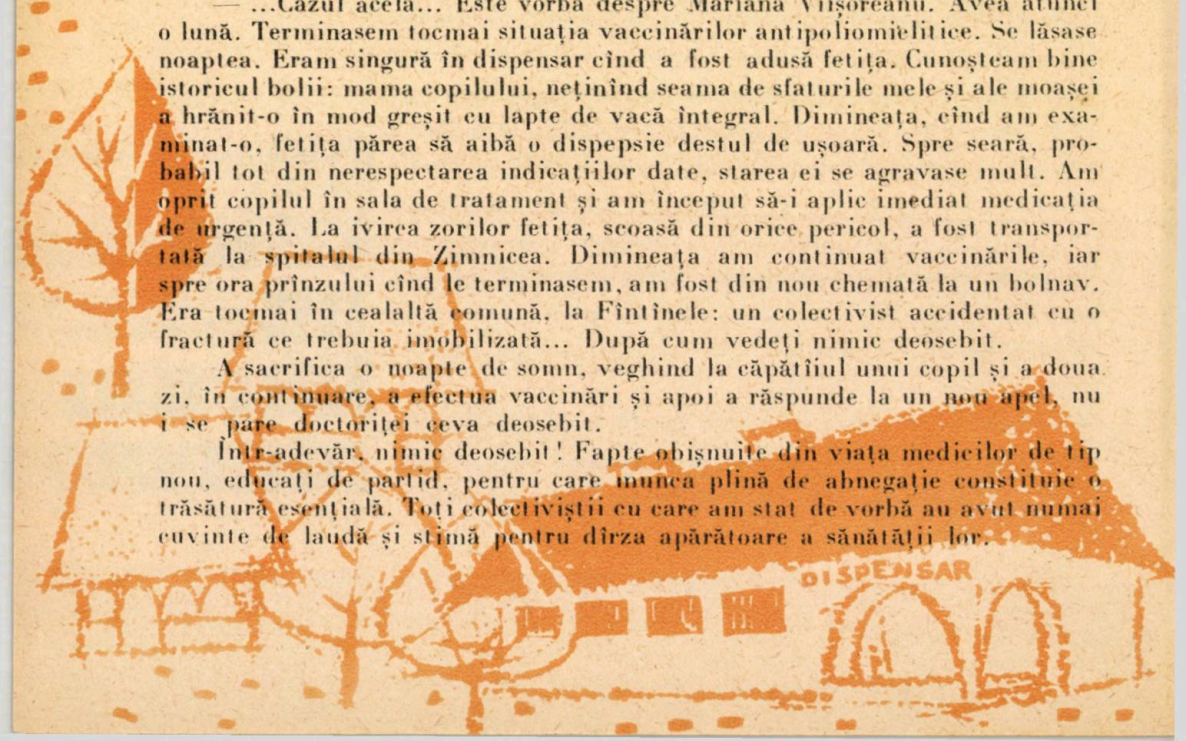
Vedeți... este foarte greu ca din nenumăratele preocupări zilnice să desprinzi ceva mai deosebit. Munca mea se desfășoară aidoma atîtor alți tineri medici, care părăsind băncile facultății își închină întreaga lor activitate ocrotirii sănătății țărănimii. Nici măcar caracteristicile circumscripției Suhaia — de unitate sanitară aflată, cum zicem noi, în plină baltă, nu mai pot constitui obiectul unor fapte ieșite din comun. În 1960 cînd am fost repartizată aici, malaria nu mai constituia o problemă...

Și doctorița Dragodan a început să vorbească despre colectivul în mijlocul căruia muncește, cum sînt organizate vaccinările, cum sînt rezolvate problemele de igienă comunală, consultațiile profilactice pentru copii... Am aflat și despre milionarii de la G.A.C. „Drumul spre socialism". Auzisem de la oamenii din sat despre un caz grav pe care doctorița l-a salvat. Am rugat-o să-mi vorbească despre acesta.

— ...Cazul acela... Este vorba despre Mariana Viișoreanu. Avea atunci o lună. Terminasem tocmai situația vaccinărilor antipoliomielitice. Se lăsase noaptea. Eram singură în dispensar cînd a fost adusă fetița. Cunoșteam bine istoricul bolii: mama copilului, neținînd seama de sfaturile mele și ale moașei a hrănit-o în mod greșit cu lapte de vacă întegral. Dimineața, cînd am examinat-o, fetița părea să aibă o dispepsie destul de ușoară. Spre seară, probabil tot din nerespectarea indicațiilor date, starea ei se agravase mult. Am oprit copilul în sala de tratament și am început să-i aplic imediat medicația de urgență. La ivirea zorilor fetița, scoasă din orice pericol, a fost transportată la spitalul din Zimnicea. Dimineața am continuat vaccinările, iar spre ora prînzului cînd le terminasem, am fost din nou chemată la un bolnav. Era tocmai în cealaltă comună, la Fîntînele: un colectivist accidentat cu o fractură ce trebuia imobilizată... După cum vedeți nimic deosebit.

A sacrifica o noapte de somn, veghind la căpătîiul unui copil și a doua zi, în continuare, a efectua vaccinări și apoi a răspunde la un nou apel, nu i se pare doctoriței ceva deosebit.

Într-adevăr, nimic deosebit! Fapte obișnuite din viața medicilor de tip nou, educați de partid, pentru care munca plină de abnegație constituie o trăsătură esențială. Toți colectiviștii cu care am stat de vorbă au avut numai cuvinte de laudă și stimă pentru dîrza apărătoare a sănătății lor.



SE VORBEȘTE TOT MAI MULT DESPRE HEPATITA CRONICĂ

Hepatita cronică, boală inflamatoare a ficatului cu evoluție îndelungată și uneori severă, este din ce în ce mai des întîlnită în ultimii 20 de ani. Desigur că studii complexe, întreprinse în întreaga lume, ca și în țara noastră, au adus ameliorări remarcabile în tratamentul acestei boli.

Deoarece este mai ușor să previi decît să vindeci, obiectul scurtei noastre prezentări îl constituie tocmai posibilitățile de prevenire a hepatitei cronice și apoi condițiile care trebuie respectate pentru vindecarea bolii, o dată apărută.

În țara noastră, cel mai mare număr de hepatite cronice se datoresc evoluției în continuare a unei boli acute, aproape totdeauna provocată de un virus (microorganism foarte mic, care trece prin cele mai fine filtre) specific: hepatita epidemică virală. După un debut cu grețuri și vărsături sau diaree, stare „gripală" (dureri în oase și mușchi, răceală, dureri de cap) sau urticarie, uneori și febră cu dureri în regiunea ficatului, apare de obicei îngălbenirea conjunctivei ochilor (subicter) sau și a pielii (icter), urina ia culoarea berei și scaunele devin decolorate; simptomele persistă în medie 10—20 de zile. Trebuie insistat asupra faptului că există și forme „anicterice", în care icterul nu apare, bolnavul aflînd de boala sa la un examen întîmplător sau în momentul cînd aceasta s-a cronicizat.

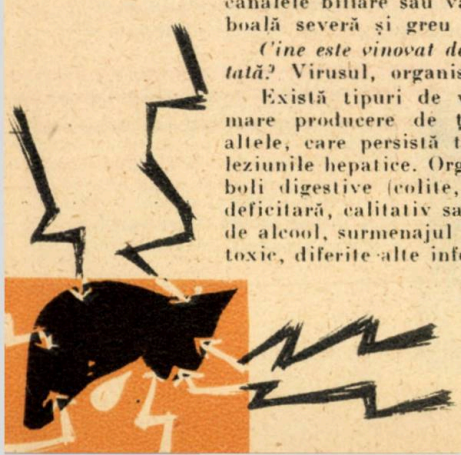
Boala se răspîndește fie pe cale digestivă — prin mîinile, obiectele, apa și alimentele infectate (closetele primitive, muștele și lipsa de igienă jucînd un rol esențial) — fie prin injecții, tratamente stomatologice sau transfuzii, efectuate cu material contaminat. Această din urmă formă de hepatită, zisă „de seringă", apare de obicei după un interval mai mare (3—6 luni) și evoluează mai grav; de aici importanța excepțională pe care o acordă organele noastre sanitare sterilizării corecte (prin fierbere alcoolul fiind ineficace) a instrumentarului medical de acest tip.

Există desigur și cazuri mai rare, în care boala cronică se dezvoltă pe fondul unei alte infecții generale (febră recurentă, leptospiroză, sifilis ș.a.) sau locale (inflamații ale căilor biliare — angiocolite, colecistite), al unei intoxicații grave (solvenți organici, insecticide fosforate — ecatox, compuși de arsen sau fosfor etc.) sau al unui alcoolism cronic.

La toate aceste situații există leziuni de diverse grade și tipuri ale celulelor hepatice, canalelor biliare sau țesutului liber dintre ele, care — bine îngrijite — tind să dea înapoi. Într-un mare număr de cazuri însă boala continuă să evolueze, apare uneori un icter persistent și adesea începe să se dezvolte un țesut conjunctiv (asemănător oarecum celui de la nivelul unei cicatrice), care poate ajunge să „stranguleze" celulele, canalele biliare sau vasele de sînge. Ia naștere astfel o ciroză hepatică, boală severă și greu vindecabilă.

Cine este vinovat de această evoluție nefavorabilă, care ar putea fi evitată? Virusul, organismul, bolnavul și anturajul.

Există tipuri de virusuri mai „sclerogene" (care determină o mai mare producere de țesut conjunctiv retractil — scleroză); se cunosc altele, care persistă timp îndelungat în corpul bolnavului, întreținînd leziunile hepatice. Organismul poate să fie slăbit de factori preexistenți: boli digestive (colite, gastrite cu aciditate redusă etc.), o alimentație deficitară, calitativ sau cantitativ, fumatul și mai ales consumul abuziv de alcool, surmenajul fizic și psihic, munca fără precauții într-un mediu toxic, diferite alte infecții ale ficatului și căilor biliare ș.a. Un alt factor



îl constituie formele prelungite și grave ale hepatitei epidemice. De cele mai multe ori însă vinovați de cronicizarea afecțiunii acute sînt înșiși bolnavul și anturajul: repausul insuficient, regimul necorespunzător sau de scurtă durată, alcoolul și tutunul, diferite infecții (amigdalită etc.), neprezentarea la controlul medical periodic și nerespectarea indicațiilor primite sînt numai cîteva din elementele incriminabile în această evoluție.

Să nu uităm de asemenea tratamentele empirice, încă destul de răspîndite la țară mai ales, cînd baba „specialistă" crestează bolnavul pe frunte sau „îi taie căței de sub limbă". Am avut chiar ocazia să îngrijesc un inginer din București, care era foarte convins că vindecarea icterului de care suferea nu va putea fi realizată de cît de către „Moș Andrei", binecunoscutul hepatolog din Piața Matache Măcelaru!

Profilaxia hepatitei cronice se axează pe factorii mai sus arătați; este bine să insistăm mai ales asupra unora din ei. Repausul trebuie înțeles complet (fizic *și* psihic) în timpul fazei acute, urmat de cel puțin 40—60 de zile de concediu medical și încă vreo cîteva luni cu eforturi reduse; o activitate fizică foarte intensă (muncă sau concursuri sportive), pregătirea unui examen, tensiunea psihică în profesiune, sînt *absolut interzise* în perioada de convalescență a bolii.

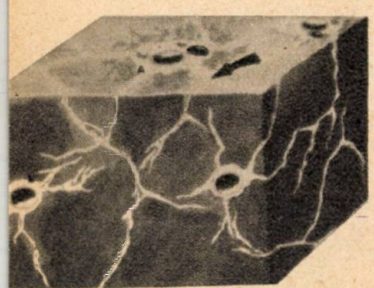
Din regimul alimentar — cu o durată de minimum 2 ani — trebuie excluse *necondiționat* alcoolul, grăsimile prăjite (rîntașuri, sosuri, tocături, prăjeli etc.), carnea conservată, vînatul și brînzeturile fermentate, varza și fasolea și aluaturile calde; dieta va fi bogată în proteine de calitate (carne, pește alb, brînză de vaci sau de oi proaspătă, lapte), glucide (dulciuri, fructe, făinoase), zarzavaturi gătite și *ceva* mai *sărac* în grăsimi (proaspete) și ouă. Bolnavul trebuie să fie bine lămurit că a ține regim nu înseamnă a muri de foame sau a se sătura de cîteva tipuri de alimente, singurele permise; în concepția dietetică modernă, regimul trebuie înțeles într-un sens cît mai larg, variat, divers pregătit și substanțial, astfel încît să poată fi ținut — la nevoie — și toată viața. Nimeni nu-i interzice astăzi bolnavului cu hepatită cronică 2—3 sărmăluțe cu foi de viță (cu carne fiartă însă), o omletă (la baia de apă) sau niște ochiuri (rominești!) o chifteluță (la grătar) sau o piftie de purcel tînăr (degresată și fără usturoi).

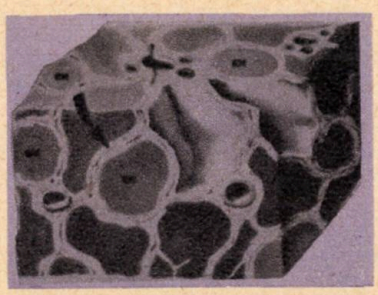
Bolnavul va fi dispensarizat timp de cel puțin 2 ani, fiind examinat periodic, clinic și prin probe de laborator, și tratat corespunzător, la nevoie în staționar.

O dată însă cronicizată boala, vindecarea nu se poate obține decît printr-o stăruitoare și îndelungată (cîțiva ani!) colaborare a bolnavului cu medicul care-l supraveghează. Sînt necesare internări periodice în spitale de specialitate (3—4 pe an), în care să se pună în joc tot arsenalul tehnicilor moderne de examen (chimice, bacteriologice, tubaje, puncție biopsică a ficatului etc.) și să se efectueze cure complexe cu diferite medicamente (în funcție de forma bolii).

În instituțiile specializate din țara noastră și în primul rînd în Institutul de medicină internă de sub conducerea acad. N. Gh. Lupu se întreprind cercetări continue, la un înalt nivel științific, pentru precizarea celor mai favorabile condiții de profilaxie și tratament ale hepatitei cronice.

Hepatita cronică a devenit astăzi — prin frecvența ei mare și îndelungata incapacitate de muncă pe care o determină — una din problemele principale ale ocrotirii sănătății publice. Organele Ministerului Sănătății și Prevederilor Sociale duc o activitate rodnică în prevenirea și combaterea acestei boli; statul nostru asigură bolnavului toate condițiile pentru o restabilire rapidă (concedii, cantine dietetice, cure balneo-climatice, asistență specializată). Trebuie însă ca și bolnavul să fie conștient de seriozitatea afecțiunii sale și să facă tot posibilul pentru a ajuta pe cei care se străduiesc să-l vindece.



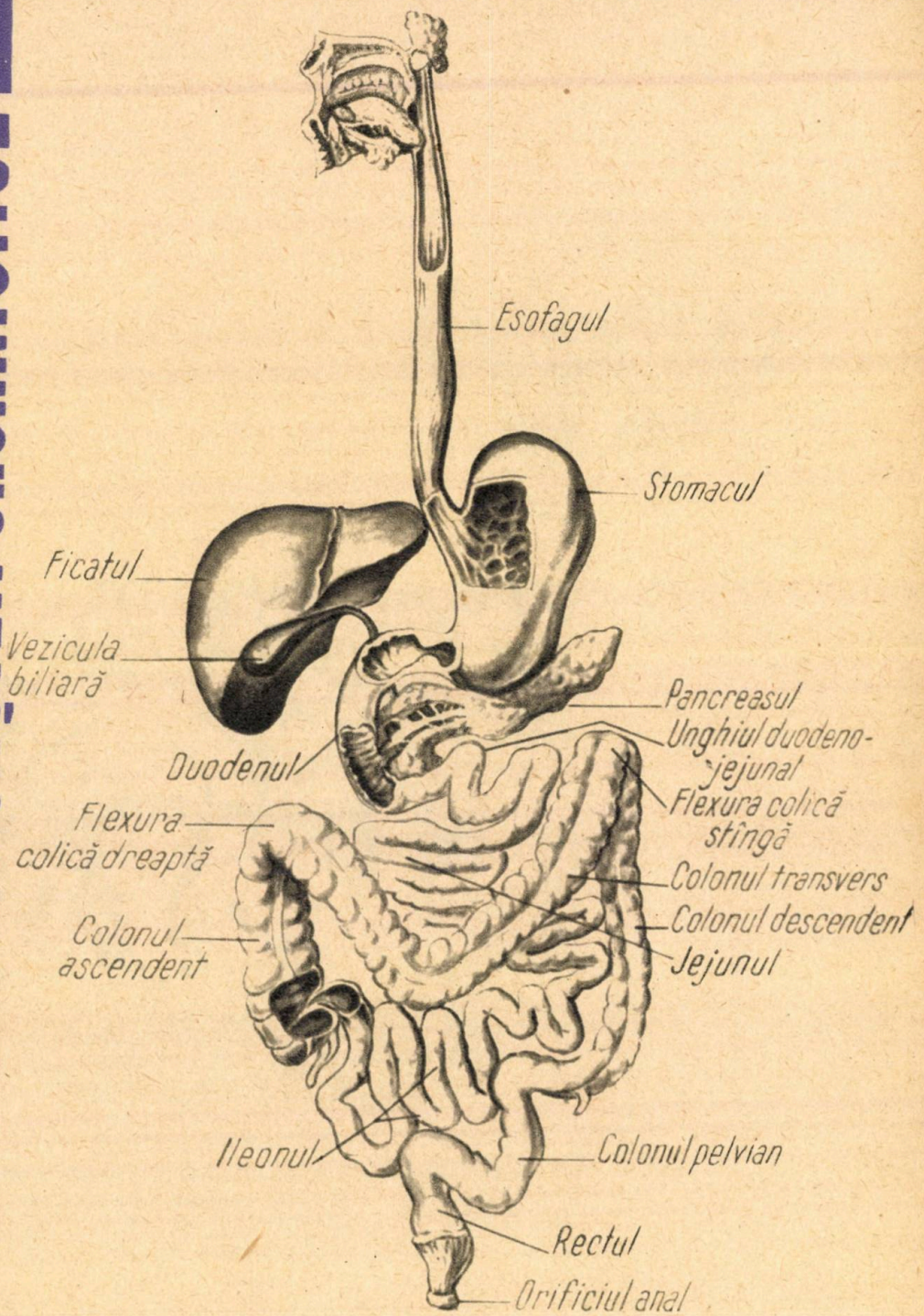


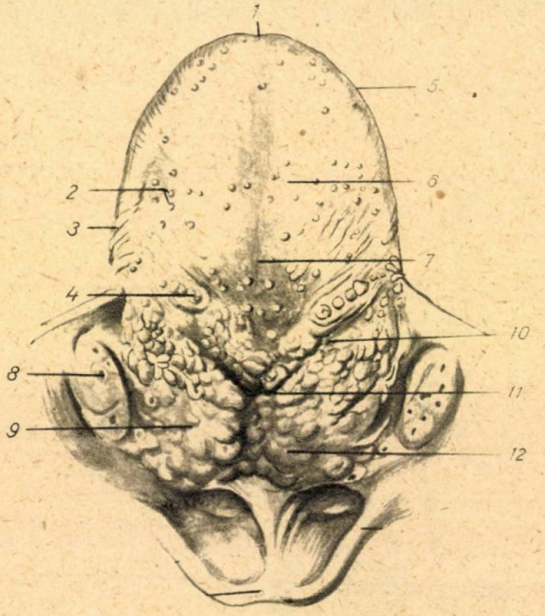
1. — Reprezentare schematică a unei porțiuni de ficat cu hepatită cronică.

2. — Idem — fază avansată, cu trecere înspre ciroză (se remarcă țesutul de scleroză în benzi groase).

Aparatul digestiv în imagini

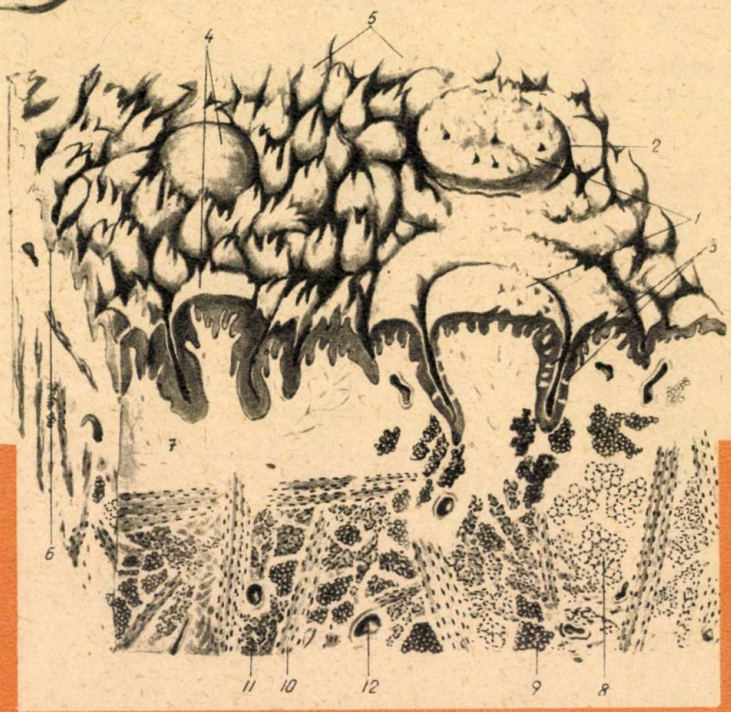
SĂ NE CUNOAȘTEM ORGANISMUL





Limba

1 — vîrful limbii; 2 — papilele fungiforme; 3 — papilele foliate; 4 — papilele volate (pe limbă sînt mai multe feluri de papile); 5 — marginea laterală a limbii; 6 — faţa dorsală a limbii; 7 — şanţul median al limbii; 8 — amigdala palatină; 9 — amigdala linguală; 10 — şanţul terminal al limbii; 11 — gaura oarbă; 12 — rădăcina limbii.

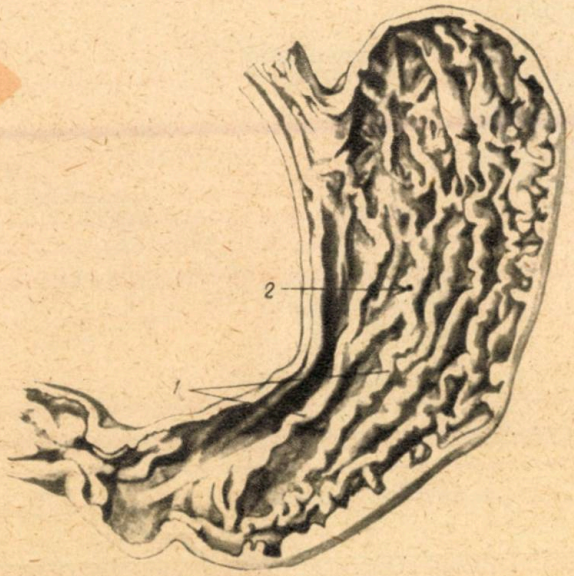


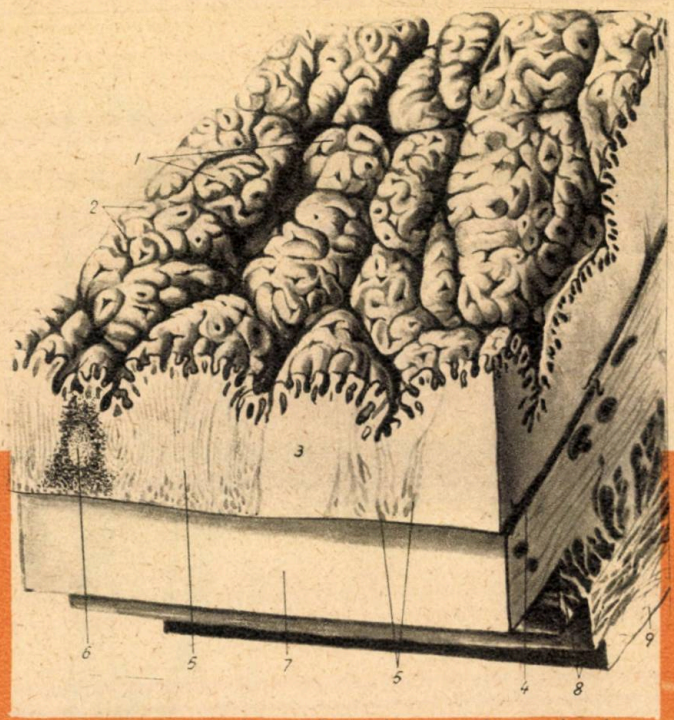
Un fragment microscopic de limbă, văzut în spaţiu.

1 — papile volate; 2 — şanţ circular în jurul papilelor volate; 3 — corpuşculi gustativi; 4 — papile fungiforme; 5 — papile filiforme; 6 — epiteliul limbii; 7 — ţesut conjunctiv subepitelial; 8 şi 9 — glande salivare ale limbii; 10 şi 11 — fasciculе muşculare ale limbii; 12 — vas sanguin.

Stomacul secționat printr-un plan frontal.

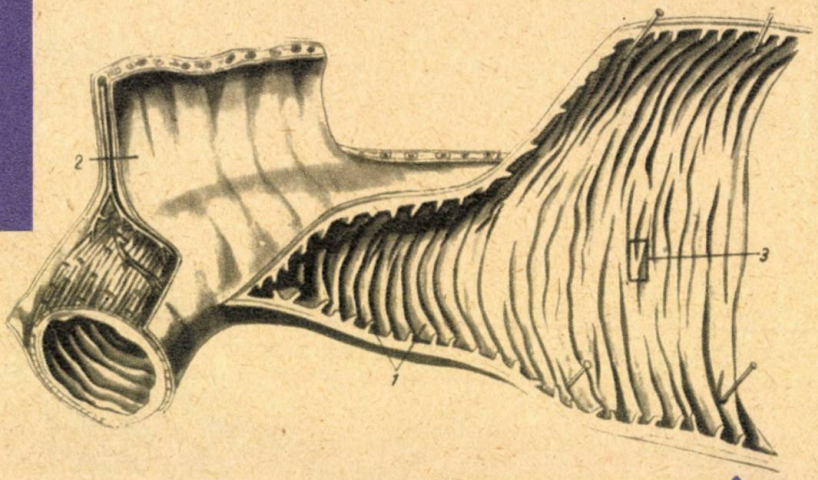
1 — pliurile mucoasei; 2 — fragment pe care îl vom vedea mult mărit în figura următoare.





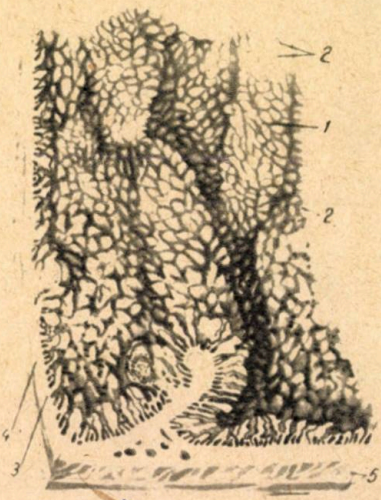
Micul teritoriu din figura de mai sus mult mărit și reprezentat în spațiu.

1 — suprafețe mamelonate, permițînd contactul pe o suprafață mai mare a alimentelor cu mucoasa stomacală; 2 — cripte în fundul cărora se găsesc glande; 3 — țesut conjunctiv situat sub mucoasa stomacului; 4 — primul strat muscular, subțire, situat sub mucoasă; 5 — glande care își varsă conținutul în criptele de la punctul 2; 6 — foliculi limfatici; 7 — un nou strat de țesut conjunctiv, bogat vascularizat; 8 — straturile musculare ale stomacului; 9 — seroasa peritoneală care învelește stomacul la exterior.



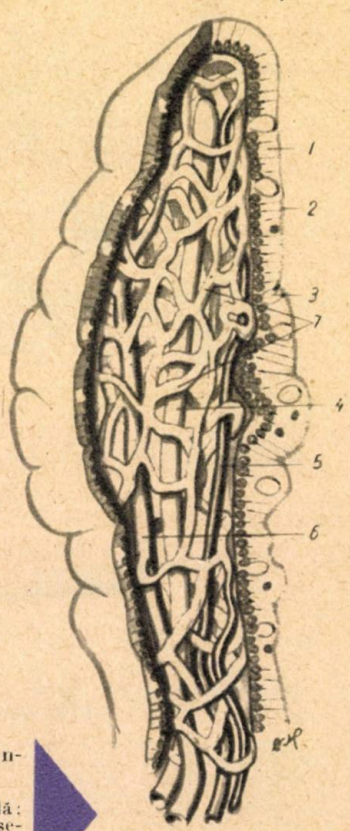
O porțiune de intestin subțire, astfel secționat de-alungul pentru a se vedea structura sa interioară.

1 — încrețituri ale mucoasei (valvule conivente); 2 — mezenterul, format din două foițe ale seroasei peritoneale care fixează intestinul de peretele abdominal; 3 — teritoriu care va fi văzut mult mărit în figura următoare.



Micul teritoriu din figura precedentă mult mărit și reprezentat în spațiu.

1 — valvulă conivență (încrețitură a mucoasei); 2 — vilozități intestinale (mici ridicături de forma unor degete de mănușe); 3 — stratul muscular situat sub mucoasă; 4 — țesut conjunctiv situat sub mucoasă; 5 — straturile musculare ale intestinului subțire, dispuse longitudinal și circular.



Reprezentarea în spațiu a unei vilozități intestinale mult mărită.

1 — epiteliu care căptușește mucoasa intestinală; 2 — peliculă striată; 3 — celulă mucoasă (secretă mucus); 4 — vas chilifer central; 5 — arteriolă; 6 — venulă; 7 — rețeaua de capilare de sub membrana bazală a epiteliului; la nivelul vilozităților intestinale se face absorbția alimentelor digerate, ceea ce explică bogata vascularizare a vilozităților.

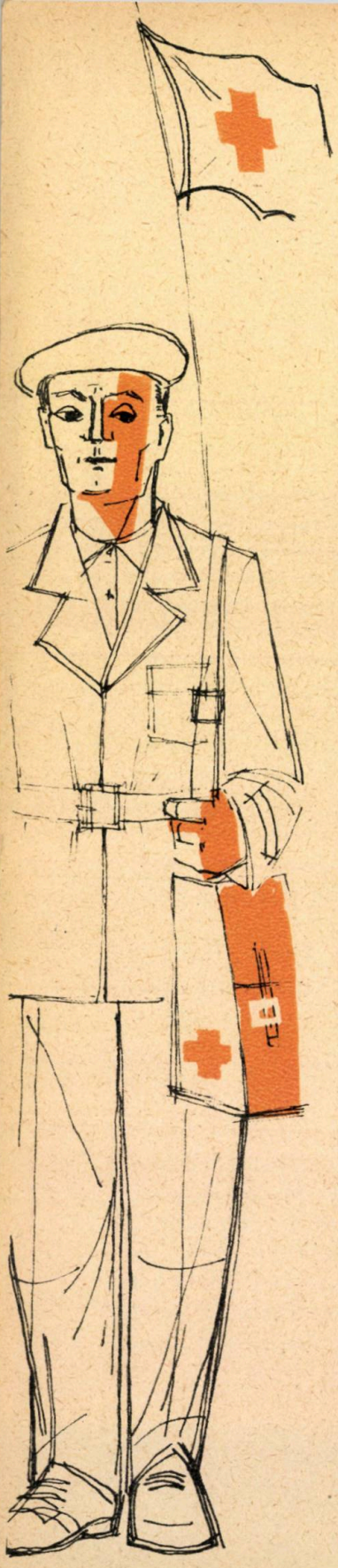
din istoricul crucii roșii

La 24 iunie 1859, în apropierea satului Solferino din nordul Italiei, armatele franceză și austriacă s-au încleștat într-o bătălie care a durat peste 15 ore, de-a lungul unui front de aproape 20 Km. Această luptă, la care au participat 300 000 de soldați, a fost una din cele mai nimicitoare din cîte înregistrase istoria pînă atunci. Armatele beligerante au pierdut mai mult de 40 000 de oameni, cărora li s-au adăugat în săptămînile următoare alți 40 000 de bolnavi.

Întîmplător, la bătălia de la Solferino a asistat un călător elvețian, pe nume Henri Dunant. Iată cum descria el, într-o broșură apărută peste 3 ani, spectacolul groaznic al cîmpului de luptă: „Austriecii și francezii se călcau în picioare, se omorau peste cadavrele sîngerînde, se ucideau cu patul puștii, își zdrobeau capetele, se înjunghiau cu săbiile și baionetele; nu mai exista milă pentru cel căzut, era un măcel îngrozitor, o încăierare de fiare sălbatice, furioase și amețite de sînge... Cantinierele înaintau ca simpli soldați sub focul inamicului, ridicau pe sărmanii soldați mutilați, care cereau apă cu stăruință, și ele însile erau rănite, încercînd să-i ajute... A doua zi dimineața, soarele lumina unul din spectacolele cele mai îngrozitoare ce se pot închipui: cîmpul de bătaie era peste tot acoperit de cadavre de oameni și de cai; gemetele celor mutilați, celor cu răni deschise, înnebuniți de durere, produceau un adînc simțămînt de milă celui care străbătea acest teatru de luptă, neputincios să micșoreze atîtea suferințe!"

Dunant a hotărît să nu stea cu brațele încrucișate. Ajutat de cîteva femei a organizat un serviciu de culegere a răniților, care erau transportați în orășelul Castiglione, unde se instălase un post de prim ajutor. Peste cîteva zile, el a solicitat comandamentului francez să permită ca medicii austrieci prizonieri să dea asistență răniților de orice naționalitate. Cererea lui Dunant a fost satisfăcută și astfel principiul neutralității răniților și a personalului ambulanțelor începea să fie recunoscut.

La terminarea războiului, Dunant nu a considerat încheiată misiunea pe care și-o asumase. El a convins pe conducătorii „Societății geneveze de utilitate publică" să formeze un „comitet pentru ajutorarea militarilor răniți". În același timp, datorită strădaniilor sale, în octombrie 1863 are loc la Geneva o conferință internațională care pregătește convocarea la 8.VIII. 1864 a Congresului pentru adoptarea convenției privind îmbunătățirea soartei militarilor răniți din armatele în campanie. Această convenție a fost adoptată la 22.VIII.1864.



În convenție se prevedea că „ambulanțele și spitalele vor fi recunoscute neutre și ca atare respectate și protejate de beligeranți". Totodată se preciza că semnul distinctiv al unităților sanitare militare și al personalului medical al ambulanțelor este o cruce roșie pe fond alb.

Romînia a aderat la Convenția de la Geneva în noiembrie 1874. Prima acțiune întreprinsă de Crucea Roșie a Romîniei a fost trimiterea unei ambulanțe, în 1876, pe teatrul de război sîrbo-turc.

Curînd după aceasta, însăși țara noastră a intrat în luptă cu turcii, ca aliată a Rusiei. Societatea de Cruce Roșie a desfășurat o activitate merituoasă în timpul războiului de independență. Ea a organizat colecte pentru achiziționarea de material sanitar, a constituit ambulanțe, a înființat spitale în zona frontului și dincoace de Dunăre. Sufletul tuturor acestor înfăptuiri a fost doctorul Carol Davila, întemeietorul învățămîntului medical romînesc și organizatorul serviciului sanitar modern civil și militar în țara noastră.

O muncă importantă a desfășurat Crucea Roșie atît în cursul primului război mondial, cît și pentru ajutorarea victimelor unor calamități (inundații, foamete, mari epidemii).

Trebuie totuși arătat că, în cadrul regimului burghezo-moșieresc, Crucea Roșie nu a izbutit să mobilizeze masele, ci s-a limitat, la acțiuni sporadice, conduse de un grup restrîns de persoane, cel mai adesea recrutat din clasele dominante.

Numai în țările socialiste Crucea Roșie a dobîndit un caracter de masă. Astfel, Crucea Roșie a R.P.R. numără sute de mii de membri, care desfășoară o activitate permanentă de educație sanitară și organizarea primului ajutor în întreprinderile industriale, în școli, la sate și în cartiere. Activul de Cruce Roșie are un rol important în mobilizarea populației în marile acțiuni de apărare a sănătății publice. Născută acum un secol, ca o organizație menită să contribuie la „umanizarea războiului", Crucea Roșie a devenit în țara noastră un detașament încadrat în marea armată pașnică a constructorilor vieții noi.

DIGITALA

„În anul 1785, mi s-a cerut părerea în legătură cu o rețetă pentru vindecarea hidropiziei. Mi s-a spus că a fost mult timp ținută în secret de o bătrînă din Shropshire, care obținuse unele vindecări, după ce cei mai experimentați practicieni au dat greș. Am fost informat, de asemenea, că efectele produse erau vomitarea și purgația violentă; efectele diuretice pot fi trecute cu vederea. Acest medicament era compus din cel puțin 20 de ierburi diferite, dar nu era prea greu pentru cineva versat în această problemă să observe că planta activă nu putea fi alta decît degețelul".

Aceasta este cartea de recomandație cu care intră în istoria practicii medicale moderne modesta plantă a poienilor însorite, de care autorul acestor rînduri William Withering nu se va mai despărți niciodată. Recunoașterea acțiunii sale puternic curative asupra „hidropiziei" vine să deschidă larg cîmpul de experimentare asupra efectului binefăcător al degețelului în bolile de inimă. Astăzi, un clinician care nu are la îndemînă pulberea de foi de digitală (degețel) sau substanțele înrudite și sintetice nu poate literalmente trata insuficiența cardiacă. Digitalicele sînt singurul și cel mai eficace tratament al acestei boli de inimă, ele fiind cunoscute sub numele generic de „glucozizi cardiotonici". Un mare număr din plantele furnizoare de glucozizi cardiotonici erau întrebuințate încă de mult de către băștinașii diferitelor părți ale lumii ca otrăvuri pentru săgeți și ca băutură mistică.

Scilla (ceapa de mare) era cunoscută vechilor egipteni ca medicament și este înscrisă în papirusul lui Ebers (1500 î.e.n.). Romanii o utilizau ca diuretic, ca vomitiv și ca... otravă împotriva șobolanilor.

Strophantus (semințele de *Strophantus Kombé*, *Strophantus hispidus* și *Strophantus gratus*, plante tropicale) a fost descoperit și introdus în medicină de Fraser, în 1890, cu ocazia studiului otrăvurilor săgeților africane.

Convallaria (mărgăritărelul, lăcrămioara), rudă de aproape cu *Scilla*, era de mult cunoscută și folosită în Rusia, tot pentru tratamentul hidropiziei.

În China era cunoscut din veche antichitate, sub numele de *Ch'an Su*, medicamentul preparat din pielea uscată de broască din genul *Bufo vulgaris*, care nu era necunoscută nici populațiilor din Europa și care, se pare, avea un efect salutar asupra hidropiziei, tocmai prin conținutul său în glucozizi cardiotonici.

După introducerea lor în clinica medicală de către Withering, digitalele par să piardă puțin din credit pentru că pe atunci nu se știa că hidropiziile sînt de mai multe feluri și că numai cele care sînt date de bolile de inimă (insuficiența cardiacă) sînt vindecate de digitală, așa încît reputația sa le vindecător a hidropiziei a avut mult de suferit de pe urma acestei confuzii.

Calitățile sale excepționale pentru mușchiul inimii au fost descoperite, cunoscute bine și aplicate în clinica bolilor omului, numai în ultimii 40 de ani. Dar în acest scurt interval, digitalicele s-au dovedit atît de utile, atît de eficace, încît nu se mai poate concepe astăzi tratamentul insuficienței cardiace și al bolilor de inimă în general, fără digitală.

Cum acționează digitalicele în insuficiența inimii?

Se știe că inima este motorul, pompa centrală care pune în mișcare sîngele de-a lungul căilor sale arteriale și venoase. Orice defecțiune a motorului central va îngreuna circulația sîngelui în organism, îngreunînd deci și schimburile de lichide între sînge și țesuturi. Lichidele acumulîndu-se între celule nu vor mai putea fi cărate la rinichi și eliminate.

După administrarea digitalei, forța de contracție a mușchiului inimii amplifică circulația și schimburile de lichide se îmbunătățesc și deci edemul (umflarea) scade, cantitatea de urină crește și bolnavul se simte ușurat, fiind din nou capabil de muncă.

Substanțele digitalice se împart prin acțiunea lor, în două grupuri:

— digitalicele cu acțiune rapidă (imediată), dar de scurtă durată (2—3 ore), al căror reprezentant principal este strofantina;

— digitalicele cu acțiune întîrziată (după 2 ore), dar îndelungată (4—8 ore), al căror reprezentant principal este digitoxina.

O dată intrate în sînge, după injectare (strofantina) sau înghițire (digitala), substanțele digitalice sînt depuse în toate celulele musculare de unde vor fi apoi, treptat, eliberate pentru a fi transportate la inimă.

Deși utilă ca medicament, digitala este capabilă să dea intoxicații, ori de cîte ori nu au fost respectate indicațiile medicului. Nu trebuie confundată însă intoxicația cu intoleranța digestivă momentană. Aceasta din urmă survine atunci cînd digitala este foarte utilă pentru organism, dar din cauza acțiunii sale iritante pentru stomac, ea nu este tolerată de acesta, impunîndu-se schimbarea căii de introducere în organism.

Tratamentul cu digitală este un tratament de durată și el trebuie urmat întocmai cu prescripțiile medicului, evitîndu-se totdeauna preparatele care nu au fost recomandate. Procedîndu-se în felul acesta, rezultatele vor fi totdeauna excelente.

... Și iată cum, frumoasa Cenușăreasă a poienilor însorite, degețelul, a început să fie crescută în culturi, selecționată, prelucrată agrotehnic, căpătînd semnificația unei neprețuite surse de medicamente, ieftină și eficace. În felul acesta, digitala a putut fi pusă la îndemîna tuturor, contribuind la îmbunătățirea substanțială a viitorului bolnavilor de inimă.

Pentru că datorită digitalei, bolile de inimă nu mai sînt astăzi infirmizante și viața bolnavului nu mai este în permanență amenințată ca acum 60—70 de ani.

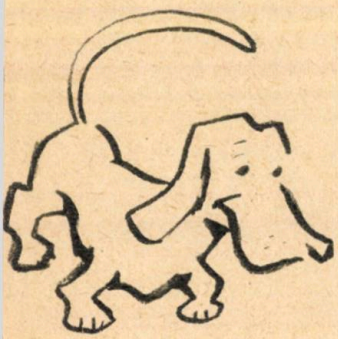
IUBIȚI CÎINII?

ai este nevoie să spun că și eu iubesc cîinii? Nu vreau să scriu despre inteligența cîinilor, despre devotamentul lor, nici despre ajutorul pe care îl aduc oamenilor în multe împrejurări (cîinele paznic, cîinele salvator de vieți omenești, cîinele de vînătoare etc.).

Vreau să scriu aici despre aspecte mai puțin cunoscute și poate mai puțin plăcute pentru cei ce exagerează în manifestările de dragoste față de cîini.

Aceștia în special trebuie să afle că animalele inteligente, credincioase pe care le iubim cu toții, cîinii, pot transmite omului multe boli, unele chiar foarte serioase. Cercetările făcute au stabilit că există 42 de boli pe care cîinele le transmite omului (din care 4 date de virusuri, 2 de rickettsii, 8 de microbi, 6 de ciuperci, 6 de artropode). Vom trece în revistă numai cîteva din ele.

Turbarea este cea mai importantă, totdeauna mortală. La om se transmite mai ales prin mușcătura cîinelui turbat. Din fericire, măsurile luate la noi, ca și în alte țări, au dus aproape la lichidarea completă a acestei groaznice boli (vaccinarea antirabică a cîinilor, tratarea și vaccinarea celor mușcați, stîrpirea cîinilor vagabonzi etc.).



Mai este de semnalat și boala numită febra butonoasă, care apare numai vara.

Cîinele este rezervorul rickettsiei (microorganism asemănător virusului) care produce la om această boală. Omul se infectează de la cîine, prin intermediul unei căpușe care parazitează cîinele. La locul unde căpușa înțeapă omul și îi introduce rickettsia producătoare de boală, apare o leziune, așa numitul șancru de inoculare. După 8—12 zile apar: febră, dureri de cap, o erupție formată din elemente roșii, reliefate, cu diametrul de 2—5 mm (aspect de butoni). Febra se menține în general 10—12 zile.

Boala apare numai la cei care au contact direct cu cîini purtători de căpușe. Ea nu se transmite niciodată de la om la om. Măsurile pentru preîntîmpinarea bolii

sînt ușor de luat: igiena cîinilor pentru a nu fi parazitați de căpușe (pulverizarea cîinilor cu DDT distruge căpușele) și împiedecarea contactului cîinilor cu cîini străini.

O altă boală în care cîinele are un rol important în transmiterea la om este leptospiroza. Este produsă de microbi numiți leptospire. Una din aceste leptospire se numește Leptospira canicola. Numele însăși arată că rezervorul principal este cîinele. S-a constatat, prin cercetări de laborator, că aproximativ 10—30% din cîini sînt purtători de leptospire; ei elimină acești microbi prin fecale, urină. Se înțelege ușor cum se infectează omul: introducînd cîinele în casă, la masă, nerespectînd regulile elementare de igienă. Deseori, prin dejecțiile lor, cîinii pot contamina apa din fîntîni, ape stătătoare, de unde se poate infecta omul. Leptospiroza apare în special vara. Ea se manifestă prin febră, frisoane, dureri musculare. În formele ușoare boala durează cîteva zile dar de multe ori boala atinge organe importante ca ficatul, rinichiul, sistemul nervos. În aceste cazuri apare și icter, semne de insuficiență din partea rinichiului și meningită.

O altă serie de boli în transmiterea cărora are un rol și cîinele sînt bolile provocate de paraziți.

Astfel sînt bolile numite leischmanioză și toxoplasmoză. Prima este răspîndită pe malurile Mediteranei, unde 40% din cîini s-au găsit purtători de leischmania.

Mult mai cunoscute sînt bolile produse de viermi intestinali. Astfel la Taenia (sau panglică) stadiul de larvă trece și prin cîine.

Dar cel mai important parazit pe care omul îl ia de la cîine și în același timp întîlnit foarte frecvent, este acela care produce boala numită echinococoză (sau chistul hidatic). La acest parazit, forma adultă trăiește în intestinul cîinelui, el eliminînd prin materiile fecale ouă de echinococus. Făcîndu-și toaleta, cîinele împrăștie ouăle de echinococus pe tot corpul lui. Omul se infestează cu aceste ouă mîngîind cîinele și apoi mîncînd cu mîinile nespălate sau lăsîndu-se lins de cîine pe față, pe mîini etc. Ouăle de echinococus înghițite astfel de om ajung în diferite organe (plămîn, ficat, inimă, creier etc.) unde începe să se dezvolte stadiul de larvă al parazitului. Larva dezvoltîndu-se astfel formează chistul hidatic, o formațiune rotundă, plină cu un lichid clar, care poate ajunge chiar mai mare decît o portocală. Aici se află și larvele parazitului.

Omul bolnav de chist hidatic are multe tulburări, iar boala se vindecă numai prin operații chirurgicale grele, care extirpă chistul din organul în care s-a dezvoltat.

Printre alți paraziți, este de menționat și trichina, în răspîndirea căreia are un rol și cîinele. Omul se infestează consumînd carne de porc bolnav de trichinoză, iar acesta se poate îmbolnăvi consumînd cadavre de șobolani, cîini, pisici, moarte de trichinoză.

În sfîrșit sînt o serie de micoze, adică boli produse de ciuperci, în răspîndirea cărora poate avea rol și cîinele. Astfel sînt micoze ale pielii, ca tricofiția, microsporia, favusul sau micoze generalizate, din fericire mai rare, dar mult mai grave, cum ar fi histoplasmoza, la care cîinele este un principal rezervor de germeni.

Am înșirat pe scurt numai o mică parte din bolile pe care omul le poate lua de la cîine. Nu este în intenția noastră de a micșora dragostea omului față de acest animal. Dimpotrivă, sfaturile de mai sus trebuie să contribuie la o mai bună îngrijire a cîinelui, la respectarea strictă a regulilor de igienă personală.

Ne declarăm totodată adversari ai unui atașament rău înțeles față de cîine.

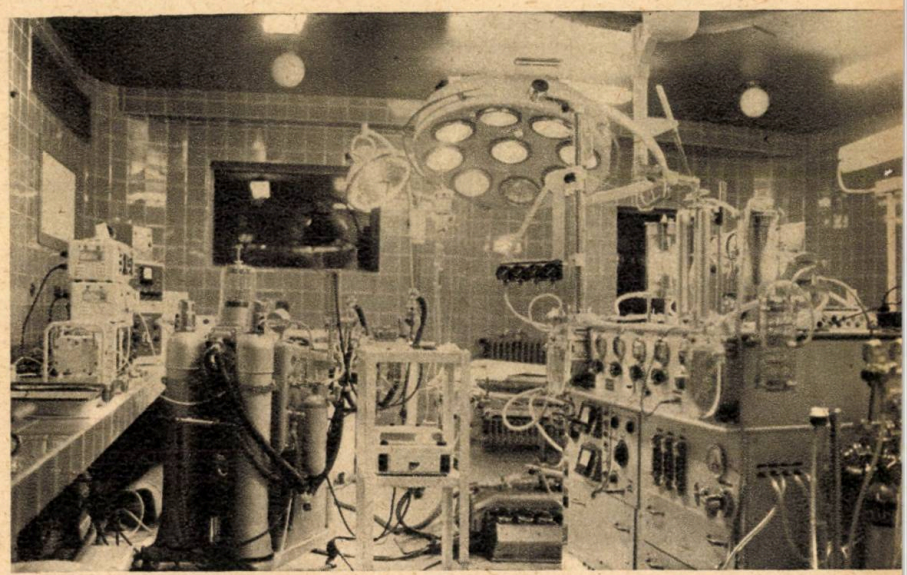
CHIRURGIA MODERNĂ

Chirurgia este veche de cînd lumea.

Amintirile preistoriei cînd strămoşii noştri mai mergeau în vizită la rudele maimuţe, arată urme evidente ale unor intervenţii chirurgicale (intenţionat chirurgicale), pe unele oase din săracele vestigii. Este astăzi în afara oricărei îndoieli faptul că omul, o dată cu eliberarea sa din starea de patruped şi o dată deci cu folosirea mîinii, a încercat să intervină activ în eliminarea „chirurgicală" a „răului".

Cu bisturiul de os, cu dalta de piatră şi cu securea, omul primitiv a încercat trepanaţii craniene, amputaţii, trepanaţii osoase. Faptul este real şi atestat de urme care nu sînt contestabile. Şi, ca la originea tuturor ştiinţelor şi în chirurgie, la început, a fost... folclorul.

Paralel cu tezaurul experienţei populare, care din păcate s-a pierdut iremediabil pentru noi, se dezvoltă o medicină depărtată de natură, care introducînd practici mistice, speculante şi idealiste şi pierzînd din vedere unicul scop al acestei discipline — vindecarea omului bolnav — tinde să servească obiecte foarte depărtate de materie şi de suferinţa ei: zeul şi teocraţia.



Profesiune nemijlocit manuală, chirurgia rămîne însă continuu o deprindere democratică şi, încet, încet, pe lîngă marii chirurgi ai timpurilor, puţini şi foarte scumpi, se dezvoltă o categorie de meseriaşi care monopolizează mînuirea scalpetului de-a lungul veacurilor: frizerii.

Şi nu era o meserie blîndă, chirurgia!

Nici pentru bolnav, nici pentru chirurg.

Trei mari evenimente au făcut însă ca, începînd de la mijlocul secolului trecut, chirurgia să vireze radical: descoperirea asepsiei şi antisepsiei, descoperirea anesteziceior şi a anesteziei şi descoperirea antibioticelor. Chirurgia modernă a scurtat astfel de zeci de ori durata de vindecare şi a scăzut de sute de ori mortalitatea globală după intervenţii chirurgicale, pătrunzînd tot mai adînc în intimitatea corpului uman şi mărindu-şi imens sfera de acţiune.

Înainte vreme, chirurgul suprima organe şi porţiuni întregi din organism, scopul final al chirurgiei fiind salvarea bolnavului. Astăzi, cînd salvarea vieţii pune din ce în ce mai puţine probleme, centrul de greutate s-a mutat pe conservarea maximală a materialului biologic. Deci, chirurgia modernă tinde să fie din ce în ce mai conservatoare,

în sensul abținerii de la ablaționism, de la înlăturarea exagerată de substanță a organismului. Asistăm astfel la scăderea substanțială a marilor mutilări chirurgicale vizibile (amputații excesive, dezarticulații etc.) sau invizibile, dar puternic resimțite (rezecții largi de organe), ceea ce constituie o trăsătură fundamentală a chirurgiei moderne.

Dacă însă necesitatea forțează totuși mîna chirurgului, în sensul impunerii indiscutabile a rezecției, a amputației, a exciziei largi, cînd deci aceste manopere chirurgicale radicale nu pot fi înlăturate, atunci tot chirurgia vine să repare, să compenseze și să facă cît mai puțin resimțită lipsa organelor sau porțiunilor de corp pierdute. Această preocupare de a construi noi organe, de a modifica alte organe, de a altoi organe și țesuturi de la alți indivizi sau de a implanta în organism organe din material plastic constituie a doua trăsătură fundamentală a chirurgiei moderne: chirurgia reparatoare.

Dar, și mai importantă decît conservarea și repararea formei, a materialului din care este constituit organul, este conservarea și recuperarea funcției sale. Într-adevăr, un stomac care să nu digere, un plămîn care să nu respire și orice alt organ fără funcție este un organ nu numai inutil, dar uneori de-a dreptul periculos. O mînă care nu lucrează și care nu simte, o mînă de „paradă" nu este mult timp suportată de bolnav; ea îl încurcă atît de mult în activitatea zilnică, încît el însuși solicită amputația.

Deci, înainte de conservarea formei, grija esențială a chirurgului modern este conservarea maximală, recuperarea și suplearea funcției organului respectiv. Iată deci, a treia trăsătură fundamentală a chirurgiei moderne: chirurgia funcțională.

Chirurgia modernă oferă deci *securitate deplină bolnavului în timpul și după operație.*

Condițiile de lucru s-au schimbat fundamental. Astăzi toate descoperirile tehnicii moderne vin în ajutorul chirurgului.

Instrumentele chirurgicale au căpătat astăzi forma și calitățile optime prin transformarea lor completă în procesul de evoluție a experienței chirurgicale.

Radioactivitatea, radiochimia, radiologia sînt adjuvante prețioase, uneori de neînlocuit în diagnosticul chirurgical, în stabilirea indicațiilor de operație, în urmărirea tulburărilor, în determinarea unor constante sau în completarea operației.

Chimia biologică, farmacologia, chimia analitică și chimia de sinteză sînt de asemenea elemente prețioase în îngrijirea postoperatorie la bolnavi la care, înaintea noastră, chirurgii nici nu sperau să poată interveni.

Electronica, cinematografia, televiziunea; sistemele complicate de iluminat în interiorul organismului ajută de asemenea la urmărirea clinică și experimentală a diverselor afecțiuni și operații.

Tehnica modernă a imaginat o aparatură medico-chirurgicală atît de complexă, încît necesită ingineri specialiști pentru instalare și întreținere. Astăzi, inima, rinichiul, plămînul, pe lîngă faptul că pot fi operate (situație la care n-ar fi visat nici măcar chirurgii sfîrșitului secolului al XIX-lea), pot fi înlocuite artificial pe timp destul de lung, pînă la revenirea, vindecarea sau operarea organului natural; arterele, bronhiile, intestinele se pot coase cu aparatură mecanică, protezele pot fi însuflețite și pot răspunde la comenzi, iar anestezia folosește adevărate mici uzine pentru asistarea și asigurarea bolnavilor în timpul marilor operații.

Dezvoltarea industriei plastice a însemnat și pentru chirurgie o revoluție, aducînd o mulțime de substituenți ai diferitelor organe, perfect tolerați de organism, iar evoluția frigotehnicii reprezintă elementul esențial în conservarea sîngelui și materialelor organice.

Iată deci cît de complexă este astăzi ancestrala meserie a frizerilor și chirurgilor și cît de imens este drumul străbătut de această specialitate pe care, pătrunderea în ea a matematicilor, a fizicii și a chimiei, a transformat-o dintr-o virtuozitate de artizanat într-o știință pozitivă... plus încă ceva. Pentru că chirurgul modern chiar dacă este obligat să mînuiască cu tot atîta pricepere ca tehnicianul mijloacele epocii atomice, va rămîne totuși cu ceea ce secole de tradiție au creat în lupta împotriva morții și suferinței.

ULCERUL

Alimentele, bine mestecate cu ajutorul dinților și al limbii și îmbibate cu secrețiile glandelor salivare, al căror rol este să digere parțial amidonul, ajung prin esofag în stomac. Aici sînt frămîntate mai departe de mișcările peristaltice ale unei triple pături musculare și pătrunse de sucul fabricat de glandele mucoasei (stratul intern al peretelui organului). Sucul gastric conține o cantitate importantă de acid clorhidric, care îi conferă un gust foarte acru și care ușurează acțiunea celui de-al doilea component al său — un ferment denumit pepsină — menit să înceapă digestia proteinelor din carne, ouă, brînză, vegetale etc.

Cînd aciditatea conținutului stomacal, devenit acum „chim", scade în urma acestor procese, pilorul, inel muscular care închide în jos „cimpoiul" gastric, se deschide și liberează trecerea spre intestin; apariția acidului clorhidric la acest nivel declanșează un reflex (răspuns automat), care închide pilorul și fenomenul se repetă periodic. În intestin — unde se întîlnește sucul pancreatic cu bila ficatului și cu secreția multiplelor glande ale mucoasei locale — se completează degradarea proteinelor și amidonului și se realizează digestia grăsimilor, zaharurilor și altor compuși; scopul tuturor acestor prefaceri, al căror rezultat este „chilul" intestinal, este desfacerea principiilor alimentare în componentele lor cele mai simple, a căror moleculă mică poate fi absorbită prin peretele intestinului în sînge și utilizată de organism.

Trebuie să mai menționăm că atît secreția diferitelor sucuri, cît și mișcările peristaltice se află — prin intermediul nervilor vegetativi — sub conducerea sistemului nervos central. Acesta acționează prin două tipuri de acte „automate", denumite în fiziologie „reflexe". O primă categorie, reflexele *înnăscute sau necondiționate* reprezintă răspunsul glandelor și musculaturii la excitanți direcți (temperatură, aciditate, gustul specific al alimentelor). În timpul vieții însă, individul își creează un al doilea sistem de reflexe, zise *condiționate*, prin asocierea excitantului direct cu unul de altă natură. Sînt clasice experiențele marelui savant sovietic I. P. Pavlov, descoperitorul acestor fenomene, care determină salivația la un cîine numai prin aprinderea unui bec, sunetul unei sonerii sau înțeparea labei, după ce în prealabil asociase acești excitanți cu cei alimentari. Cine nu cunoaște de asemenea momentele cînd „îți lasă gura apă" la vederea unei vitrine de restaurant, apetisant aranjate (noroc că mai sînt încă unele neapetisante!); puteți încerca pe această linie și o mică experiență: arătați cuiva care cîntă dintr-un instrument de suflat o lămîie tăiată și observați ce se întîmplă.

Tulburarea acestor procese normale constituie baza pe care pot acționa diferiți factori pentru a determina apariția bolii ulceroase. Mai întîi o proastă igienă alimentară. Mesele neregulate, luate în grabă, cu gîndul în altă parte, de exemplu la ziarul citit în timpul mesei — groaza gospodinei — hrana rece și aperitivele; apa băută în timpul mesei sau consumarea unor mîncăruri prea calde sau prea reci, vechi sau alterate. Amintim aici, cu titlul de curiozitate, frecvența mare a cancerelor de esofag și stomac la bărbații din Japonia, care mîncau în trecut singuri la masă, alimente — preparate după obiceiul țării adesea pe loc — și deci foarte fierbinți; femeile, în schimb, cărora le venea

rîndul de abia după ce strîngeau tacîmurile, consumînd mîncarea răcorită, erau ferite de acțiunea acestui factor iritant. O dantură neîngrijită împiedică masticația, lăsînd să ajungă în stomac alimente nemărunțite, care irită mucoasa. Asemănător acționează și înghițirea microbilor și secrețiilor provocate de infecții cronice ale gurii (de exemplu, paradentoza gingiilor), amigdalelor sau faringelui.

Un rol important îl joacă substanțele iritante, ca alcoolul, cafeaua sau medicamentele consumate abuziv (mai ales luate pe stomacul gol) sau „acroleina" rezultată din prăjirea exagerată a grăsimilor (orice gospodină cunoaște proprietățile „lacrimogene" ale uleiului încins în tigaie).

Pe acest teren, astfel pregătit, pot acționa o serie întreagă de factori cauzali, care au constituit rînd pe rînd substratul teoriilor asupra producerii bolii ulceroase. Traumatizarea permanentă a stomacului și mai ales a porțiunii sale drepte (denumită „șoseaua gastrică" pentru faptul că pe aici se realizează tranzitul cel mai intens de alimente) de către diferiții iritanți mecanici, termici sau chimici, mai sus arătați, constituie un prim factor. Apariția unei inflamații a peretelui — gastrita — sau proasta ei aprovizionare cu sînge (de exemplu, datorită fumatului, nicotina contractînd vasele) poate exercita și ea un rol important. În sfîrșit, creșterea acidității și acțiunea digestivă a pepsinei pot și ele constitui o explicație.

Hotărîtoare sînt însă tulburările nervoase — datorite reflexelor plecate de la alte organe, dar mai ales a excitațiilor pornite de la scoarța cerebrală. Supărările, emoțiile brutale, tensiunea psihică, surmenajul sînt numai cîteva din elementele care pot și ele determina apariția ulcerului.

Acțiunea concomitentă a mai multor dintre acești factori poate provoca o gastroduodenită ulceroasă, pe care — în condiții locale și generale proaste — se produce uneori ulcerația rotundă caracteristică.

Cum putem preveni apariția bolii ulceroase? Combătînd acțiunea factorilor enumerați mai sus.

Introducerea unor norme de alimentație rațională în familie constituie un element hotărîtor. O igienă alimentară corectă, evitarea fumatului, aperitivelor și a abuzului de alcool, îngrijirea danturii și o viață echilibrată sînt tot atîtea chezășii ale unei sănătăți perfecte.

Se vindecă un ulcer o dată declarat? Da, cu condiția ca bolnavul-dispensarizat conform noilor indicații ale Ministerului Sănătății și Prevederilor Sociale — să respecte întocmai indicațiile medicului: repaus fizic și psihic suficient, regim — ținut cel puțin 1—2 ani — cu evitarea grăsimilor prăjite, supelor concentrate, condimentelor, alcoolului, conservelor, mîncărurilor grele etc.; tratament medicamentos corect — eventual în staționar — și control periodic, constînd în cele acceptat.

Ulcerosul nu trebuie să uite că dispariția simptomelor — în cîteva săptămîni — nu înseamnă închiderea ulcerului, iar cicatrizarea acestuia — după cîteva luni — nu constituie vindecarea bolii. Iar pentru prevenirea complicațiilor și a recidivelor ulterioare să evite factorii cauzali și favorizanți ai bolii.

TABLA DE MATERII

- Pentru sănătatea oamenilor muncii 7
- Realizări recente în sectorul balneo-climateric 10
- La ora de igienă în 2964 14
- Hippocrate despre bolile „sfinte" 16
- O boală pe cale de dispariție : poliomielita 17
- Durata sarcinii la specia umană 18
- Mic memento pentru bolnavul care se internează în spital 19
- Verificați-vă cunoștințele medicale 20
- Transplantări și înlocuiri de organe 21
- Efort și adaptare 25
- Știința reanimării 28
- Medici și chirurgi în evul mediu 31
- Ce sînt paradentozele 32
- Durerea de dinți 33
- Despre tutun 34
- Francisc I. Rainer 38
- Alimentația în bolile digestive 40
- Diagnosticul sexului fetal în uter 43
- Cauzele obezității la femeie 44
- Inecul 46
- Umor străin 49
- Tratamentul cu ape minerale se poate face oricînd 50
- Fără durere 52
- Perle medicale 56
- Mijloace moderne de prevenire a sarcinii 56
- Excitația și inhibiția 57
- O problemă de viață și de moarte 58
- Medici empirici și șarlatani în vechiul București 61
- Știți ce este... ? 63
- Bariera cerebrală 64
- Medici mari scriitori 65
- Din curiozitățile naturii 66
- Vă plac ouăle de rață ? 70
- Înainte, în timpul și după cura balneoclimaterică 72
- Scurgerile vaginale 74
- Ce sînt polipii genitali 75
- Forme farmaceutice ale preparatelor cosmetice 76
- Șocul, un conflict între organism și mediu 77
- Bătrînii 79
- Un caz literar 81
- O nouă realizare a regimului nostru : Institutul de inframicrobiologie 83
- Un consult al lui Avicenna 86
- Diagnosticul biologic al sarcinii 88
- Pornind de la cîteva prospecte 89
- Glume 90
- Cîteva recomandări pentru îngrijirea mîinilor și a picioarelor 91
- Examenul ocular și medicina generală 92
- Activatorul electric al inimii 93
- Alarma cardiacă 93
- Este folositor consumul alcoolului ? 94
- Erupții datorite medicamentelor 96
- Precancerul pielii 98
- Nasul... electronic 99
- Igieniștii 100
- Creierul și telepatia 102
- „Primitiv" 104
- Sfaturi cosmetice : roșul de buze, pudra, genele, sprîncenele 107
- Ce este diabetul 109

- Uterul gravid la termen 111
- Vă informăm despre antibiotice 112
- Ce facem dacă ? 115
- Întrebări şi răspunsuri 115
- Pisicile 116
- Cutia Pandorei 118
- Viciile de refracţie 121
- Gimnastica şi medicina 123
- O nouă metodă de respiraţie artificială 125
- Să învăţăm să vedem mai bine 126
- Ştiaţi că ? 128
- Bucureştiul staţiune de cură în 1871—1880 130
- Interferonul şi bolile virotice 131
- Imunitate şi alergie 132
- Sîngele 135
- Leucemiile 135
- Excreţia 138
- Prietenie 139
- Bolile moleculare 140
- Recrudescenţa sifilisului 140
- Psoriazisul 141
- Corzile vocale... electronice 143
- Protecţia ochilor în cîmpul muncii 144
- Zgomotul citadin 146
- Ştiaţi că... ? 149
- Inspiraţia şi expiraţia 150
- Ochi şi... ochi 151
- Cum ne îmbrăcăm ? 152
- Curara 154
- Trei verigi 156
- Cînd se produce ovulaţia 157
- Structura şi funcţiile ficatului 158
- Chirurgia frumuseţii 159
- Moartea este meseria mea 161
- Descoperiri recente în oftalmologie 163
- Vitaminele o necesitate... vitală 166
- Cancerele cavităţii bucale 170
- Medicamente ? 171
- O măsea buclucaşe 172
- Scurtă contabilitate medicală 173
- Ce este fibromul uterin ? 173
- Abnegaţie 174
- Se vorbeşte tot mai mult despre hepatita epidemică 175
- Să ne cunoaştem organismul 177
- Din istoricul „Crucii Roşii" 181
- Digitala 183
- Iubiţi cîinii ? 185
- Chirurgia modernă 187
- Ulcerul 189

BIBLIOTECA CENTRALĂ
STUDIU

AU COLABORAT :

dr. **M. Angelescu** ; dr. **L. Băluş** ; dr. **Gh. Brătescu** ; dr. **Vl. Cernaşov** ; dr. **N. Chiotan** ; dr. **R. Dumitriu** ; dr. **Tr. Feldioreanu** ; dr. **L. Florea** ; dr. **I. Gali** ; dr. **Al. Gheorghiu** ; farm. **E. Gheorghiu** ; dr. **T. Gheorghiu** ; dr. **I. Leonescu** ; dr. **C. Mihail** ; dr. **V. N. Negulescu** ; dr. **C. Paraipan** ; **Al. Rogoz** ; dr. **S. Stănescu** ; dr. **N. Tofan** ; dr. **Vl. Vasiliu** ; prof. dr. **M. Voiculescu** ; dr. **I. Weinberg**.

GRAFICA :

Radu Dan ; H. Lehru ; S. Mihăilescu ; M. Răzuş

REDACTOR RESPONSABIL :

dr. Dan Abulius

TEHNOREDACTOR :

Trîmbiţioni Ruth

IULIE

L		6	13	20	27	
M		7	14	21	28	
M	1	8	15	22	29	
J	2	9	16	23	30	
V	3	10	17	24	31	
S	4	11	18	25		
D	5	12	19	26		

AUGUST

L	3	10	17	24	31	
M	4	11	18	25		
M	5	12	19	26		
J	6	13	20	27		
V	7	14	21	28		
S	1	8	15	22	29	
D	2	9	16	23	30	

SEPTEMBRIE

L		7	14	21	28	
M	1	8	15	22	29	
M	2	9	16	23	30	
J	3	10	17	24		
V	4	11	18	25		
S	5	12	19	26		
D	6	13	20	27		

OCTOMBRIE

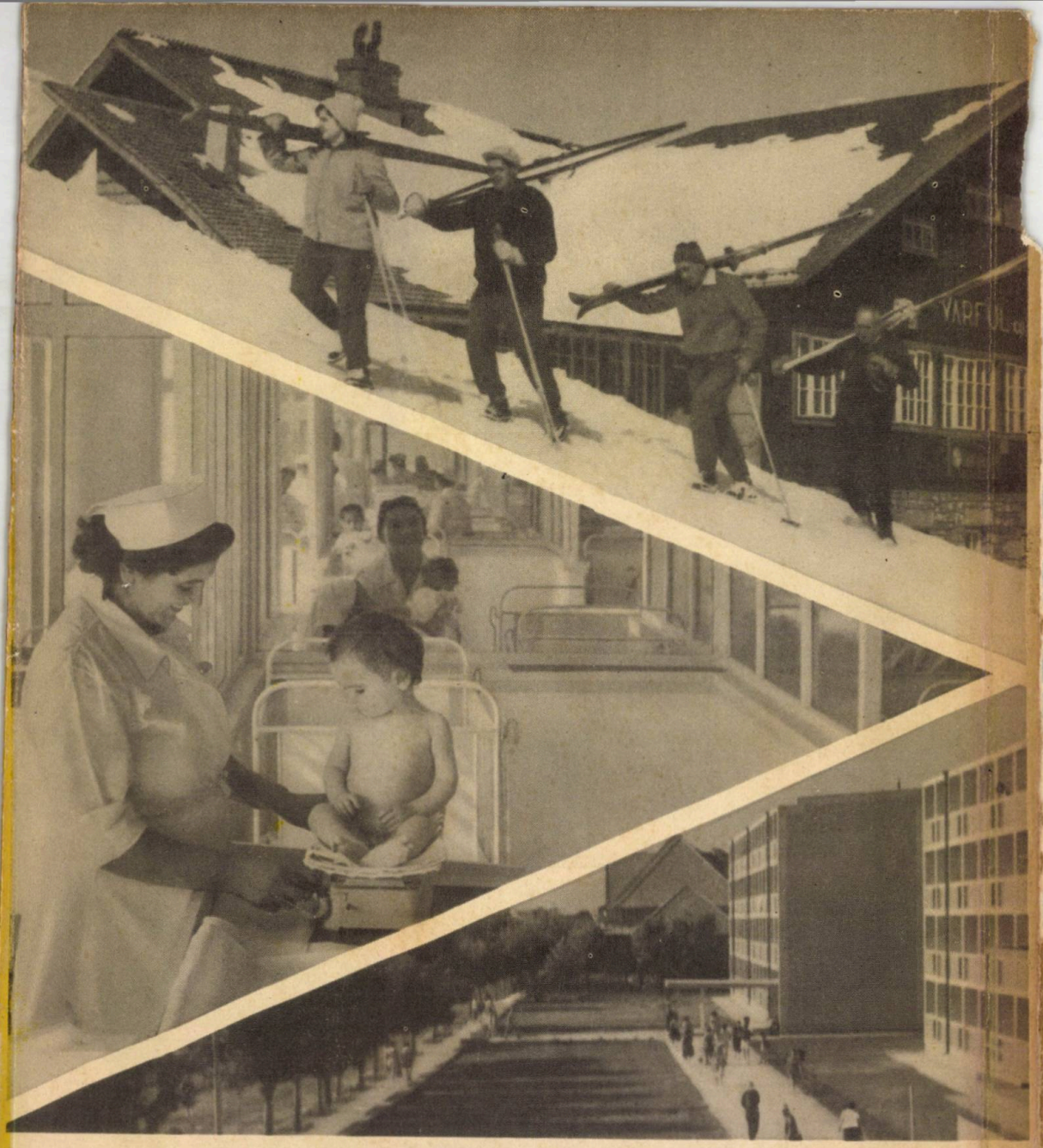
L		5	12	19	26	
M		6	13	20	27	
M		7	14	21	28	
J	1	8	15	22	29	
V	2	9	16	23	30	
S	3	10	17	24	31	
D	4	11	18	25		

NOIEMBRIE

L	2	9	16	23	30	
M	3	10	17	24		
M	4	11	18	25		
J	5	12	19	26		
V	6	13	20	27		
S	7	14	21	28		
D	1	8	15	22	29	

DECEMBRIE

L		7	14	21	28	
M	1	8	15	22	29	
M	2	9	16	23	30	
J	3	10	17	24	31	
V	4	11	18	25		
S	5	12	19	26		
D	6	13	20	27		



Lei 15